

مفاهيم الموهبة

نقله إلى العربية

د. داود سليمان القرنة
د. خلود أديب الدبابة
د. أسامة محمد البطاينة

روبرت ستيرنبرغ
جانيت ديفيدسون



تقديم مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع "موهبة"

انطلاقاً من الخطة الإستراتيجية للموهبة والإبداع التي طورتها مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله للموهبة والإبداع "موهبة" والتي أقرها خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبدالعزيز - حفظه الله، حرصت موهبة على نشر ثقافة الموهبة والإبداع من خلال مبادرات ومشاريع عديدة. وقد حرصت موهبة على أن تبني ممارسات وتطبيقات تربية وتعليم الموهوبين في المملكة والوطن العربي على أسس معرفية وعلمية رصينة، تركز على أفضل الممارسات العالمية، وأحدث نتائج البحوث والدراسات في مجال الموهبة والإبداع.

وعلى الرغم من التراكم المعرفي الكبير في مجال تربية الموهوبين الذي تمتد جذوره لأكثر من نصف قرن، فإن حركة التأليف على المستوى العربي ظلت بطيئة، ولا تواكب التطور المعرفي المتسارع في مجال تربية الموهوبين. وقد جاءت فكرة ترجمة سلسلة مختارة من أفضل الإنتاج العلمي في مجال الموهبة والإبداع للإسهام في إمداد المكتبة العربية، ومن ورائها المربين والباحثين والممارسين في مجال الموهبة، بمصادر حديثة وأصيلة للمعرفة، يُعتمدُ بقيمتها، وموثوق بها، شارك في تأليفها نخبة من رواد مجال تربية الموهوبين في العالم. وقد حرصت موهبة على أن تغطي هذه الكتب مجالات واسعة ومتنوعة في مجال تربية الموهوبين، بحيث يستفيد منها قطاع عريض من المستفيدين. وقد تناولت هذه الإصدارات عدداً من القضايا المتنوعة المرتبطة بمفاهيم ونماذج الموهبة، وقضايا الإبداع المختلفة، والتعرف على الموهوبين، وكيفية تصميم البرامج وتنفيذها وتقويمها، والنماذج التدريسية المستخدمة في تعليم الموهوبين، والخدمات النفسية والإرشادية، وغير ذلك من القضايا ذات العلاقة.

وقد اختارت "موهبة" شركة العبيكان للنشر بالتعاون معها في تنفيذ مشروع "إصدارات موهبة العلمية" لما عرف عنها من خبرة طويلة في مجال الترجمة والنشر، ولما تتميز به إصداراتها من جودة وتدقيق وإتقان. وقد قام على ترجمة ومراجعة هذه الكتب فريق متميز من المتخصصين، كما قام فريق من خبراء موهبة بالتأكد من جودة تلك الإصدارات.

وتأمل موهبة في أن تسهم هذه الإصدارات من الكتب في دعم نشر ثقافة الموهبة والإبداع، وفي تلبية حاجة المكتبة العربية إلى أدلة مرجعية موثوقة في مجال تعليم الموهوبين، تسهم في تعزيز الفهم السليم للموهبة والإبداع لدى المربين والباحثين، وفي تطوير ممارساتهم العملية في مجال تربية الموهوبين، بما يسهم في بناء منظومة تربوية فاعلة، تدعم التحول إلى مجتمع المعرفة وتحقيق التنمية المستدامة، في ظل قيادة حكيمة رشيدة، ووطن غال.

مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع "موهبة"

مفاهيم الموهبة

روبرت ستيرنبرغ
جامعة ييل

جانيت ديفيدسون
كلية لويس وكلارك

نقله إلى العربية
د. داود سليمان القرنة
د. خلود أديب الدبابة
د. أسامة محمد البطاينة

Original Title

CONCEPTIONS OF GIFTEDNESS

ROBERT J. STERNBERG

JANET E. DAVIDSON

Copyright © Cambridge University Press 1986, 2005

ISBN-13: 978-0-521-83841-2

All rights reserved. Authorized translation from the English language edition


Published by Cambridge University Press, 40 West 20th Street,

New York, NY 10011-4211 (U.S.A.)

Arrangement with Cambridge University Press, The Edinburgh Building,

Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8RU, England (U.K.)

حقوق الطبعة العربية محفوظة للبيكان بالتعاقد مع مطابع جامعة كامبريدج، بريطانيا.

© 2009 - 1430 

Obeikan Publishers, Olaya Main st, P.O. Box 62807, Riyadh 11595, Saudi Arabia

الطبعة العربية الأولى 1433 هـ - 2012 م

ح مكتبة البيكان، 1432 هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

سترنبرغ، روبرت

مفاهيم الموهبة. / روبرت سترنبرغ؛ جانيت ديفيدسون؛ داود سليمان القرنة. - الرياض، 1433 هـ

522 ص؛ 24 × 16.5 سم.

ردمك: 978-603-503-198-1

1. الموهوبون 2. الذكاء 3. الإبداع

أ. ديفيدسون، جانيت (مؤلف مشارك) ب. القرنة، داود سليمان (مترجم) ج. العنوان

ديوي 153,94 رقم الإيداع: 1433 / 355

تم إصدار هذا الكتاب ضمن مشروع النشر المشترك بين مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله للموهبة والإبداع وشركة البيكان للأبحاث والتطوير

الناشر  للنشر

المملكة العربية السعودية - الرياض - المحمدية - طريق الأمير تركي بن عبدالعزيز الأول


هاتف: 4808654 فاكس: 2543314 ص.ب: 67622 الرياض 11517

موقعنا على الإنترنت

www.obeikanpublishing.com

متجر  على أبل

<http://itunes.apple.com/sa/app/obeikan-store>

امتياز التوزيع شركة مكتبة 

المملكة العربية السعودية - العليا - تقاطع طريق الملك فهد مع شارع العروبة

هاتف: 4160018 / 4654424 - فاكس: 4650129 ص.ب: 62807 الرياض 11595

جميع الحقوق محفوظة للناشر. ولا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو نقله في أي شكل أو واسطة، سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكية، بما في ذلك التصوير بالنسخ «فوتوكوبي»، أو التسجيل، أو التخزين والاسترجاع، دون إذن خطي من الناشر.

المحتويات

٦	المقدمة
٨	١. تربية الموهوبين دون أطفال موهوبين
	لا وجود لمفهوم الموهبة
	• جيمس هـ. بورلاند
٢٩	٢. الشباب النابغون في الاستنتاج الرياضي و/أو اللفظي
	استخدام نموذج الذكاء الرياضي / اللفظي (MVT: D4) لتطوير مواهبهم
	• ليندا برودي
	• جوليان ستانلي
٥٢	٣. نموذج الاستجابة لموهبة الطفل
	• كارولين م. كالاهاان
	• إيرين م. ميلير
٦٨	٤. مفهوم الموهبة المستندة إلى المدرسة
	• تريسي ل. كروس
	• لورنس ج. كولمان
٨٠	٥. الموهبة والنبوغ والخبرة والإنجاز الإبداعي
	• جون ف. فلدهوزن
٩٩	٦. الاعتراف بالموهبة
	كيف يمكن لمفاهيم الموهبة أن تغير حياة الناس
	• جوان فريمان
١٢٠	٧. من الموهبة إلى النبوغ: نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ (DMGT)
	• فرانسوا جانييه

١٤٦ ٨. رعاية النبوغ لدى الأطفال السود الموهوبين

• إدموند غوردون

• بياتريس بريدجلال

١٧٧ ٩. نموذج ميونيخ لتحديد الطلاب الموهوبين ورعايتهم

• كيرت أ. هيلر

• كريستوف برليث

• توك كنج ليم

٢٠٧ ١٠. المناحي النظامية للموهبة:

مساهمة علم النفس الروسي

• إيدا جلتوفا

• إلينا غريغورنكو

٢٢٤ ١١. الموهبة وتربية الموهوبين

• فرانز. ج. مونكس

• مايكل دبليو كاتزكو

٢٣٩ ١٢. أهمية السياق في نظريات الموهبة:

تعلم تقبل البهجة الفوضوية لعدم الموضوعية

• جوناثان بلوكر

• ساشا باراب

٢٥٧ ١٣. وجهات نظر نسائية في تطوير الموهبة:

مفهوم موهبة النساء القائم على البحث

• سالي ريز

نموذج تطوري لتعزيز الإنتاجية الإبداعية

• جوزيف رنزولي

١٥. دفاعاً عن منحى سيكومتري لتعريف الموهبة الأكاديمية:

موقف محافظ من ليبرالي متشدد

• نانسي روبنسون

١٦. الموهبة الإبداعية

• مارك رونكو

١٧. الخصائص الوراثة للموهبة

مضامين نموذج الموهبة اللاجينية – النشئية

• دين كيث سايمنتون

١٨. نموذج ويكس (WICS) للموهبة

• روبرت ستيرنبرغ

١٩. ما بعد الخبرة: مفاهيم الموهبة بصفاتها أداءً عظيمًا

• رينا سوبوتنك

• ليندا غارفن

٢٠. الموهبة المرتبطة بالمجال:

تطبيقات في المدرسة والحياة

• جويس فان تاسل-باسكا

٢١. الموهبة المتناهية

• كاتيا فون كارولي

• إيلين ونر

٤٥٢	٢٢. صنع الموهبة الإنتاجية
	• هيربرت والبيرغ
	• سوزان بيك
٤٧٠	٢٣. نموذج الموهبة العملي
	• ألبيرت زيغلر
٤٩٩	٢٤. الدراسة العلمية للموهبة
	• ريتشارد ماير
٥١١	فهرس المواضيع

مقدمة

لم يكن إيمانويل فيرمان قد بلغ السادسة عشرة من عمره بعد، عندما عيّنته جامعة كولون بألمانيا لتدريس آلة الشيلو لطلاب الجامعة، الذين كانوا أكبر منه سنًا. لقد كان طفلاً مبكر النضج - أظهر نبوغاً جعله يصبح نجماً في ما بعد. أمّا شقيقه سيغموند فيرمان، فقد كان على النقيض منه تماماً مع أنه الأكثر نبوغاً في الموسيقى، لأنه عندما بلغ واحداً وثلاثين عاماً من العمر، عاد إلى بيت والديه في فيينا وانسحب من المشهد، وكانت الحياة المهنية لعازف الكمان المحترف هذا كارثية إلى حد كبير.

وتقودنا هذه الحالة إلى السؤال: ما الذي يميز الأطفال الموهوبين الذين يظلون موهوبين عند البلوغ، عن الذين تتوقف موهبتهم عند بلوغ هذه المرحلة من العمر؟ وماذا تعني الموهبة في حقيقة الأمر، وكيف تستطيع المدارس، أو المؤسسات الأخرى تحديد الأطفال الموهوبين وتعليمهم وتقويم أدائهم؟

تعدّ تربية الموهوبين أحد الأوجه الأساسية للتعليم في الولايات المتحدة والخارج، إذ يوجد هذا النوع من التعليم عند معظم الدول بصورة أو بأخرى. ومن أجل مساعدة المهتمين بتربية الموهوبين، حررنا هذا الكتاب الذي نشرته جامعة كامبردج في عام 1986. وجاءت هذه الطبعة الجديدة بعدما نفذت الطبعة الأولى من السوق.

ويصف هذا الكتاب المفاهيم الرئيسية لمعنى أن تكون موهوباً، وكيف يمكن تطبيق هذه المفاهيم على تحديد الطلاب الموهوبين وتعليمهم وتقويمهم. ونعتقد أن هناك عدة أسباب لنشر كتاب عن مفاهيم الموهبة، منها:

١. الحاجة إلى توجيه وإرشاد قائم على نظرية. فمع أن هناك برامج كثيرة للموهبة، إلا أن معظمها لا يركز إلى نظرية محددة. وكل ما تفعله هذه البرامج هو استخدام إجراءات جاهزة، مثل اختبارات الذكاء، والإبداع، والتحصيل، دون أي دافعية لسبب اختيار الاختبارات. وسوف يساعد مثل هذا الكتاب المختصين في ميدان تربية الموهوبين في اختيار نموذج يستطيعون العمل على أساسه.

٢. الحاجة إلى ترجمة مفاهيم الموهبة إلى ممارسات. وربما نكون في الطبعة الأولى من الكتاب قد بالغنا في التأكيد على النظرية على حساب المعلومات في ما يتعلق بكيفية تطبيق النظرية. ولأن من المحتمل أن يكون أغلب قراء الكتاب من المعلمين، فمن المهم أن يؤكد الكتاب على التطبيق، إضافة إلى النظرية. ويترتب على ترجمة النظريات إلى ممارسات، التعامل مع إجراءات تحديد الأفراد الموهوبين، وأساليب التدريس، وأدوات تقويم تحصيلهم.

٣. الحاجة إلى مقارنة المفاهيم. غالباً ما يعرض المنظرون أعمالهم دون الاهتمام الكافي بمقارنتها مع أعمال الآخرين. ولهذا، يتعين على معلمي الطلاب الموهوبين، إذا ما أرادوا تقويم

المفاهيم المتنافسة، أن يعرفوا أوجه الشبه والاختلاف بين المفاهيم. ولكننا لا نتوقع منهم أن يحددوا التشابهات والاختلافات دون مساعدة.

ما الحاجة إلى طبعة ثانية؟

منذ عام 1986، شهد مجال تربية الموهوبين تغييرات كثيرة، كما تغير أيضاً المساهمون الكبار فيه. ولذلك، رأينا أن الوقت قد حان لإصدار طبعة ثانية من كتاب «مفاهيم الموهبة» تعكس الوضع الحالي في هذا الميدان. وقد طلبنا من كل مشارك في هذه الطبعة الإجابة عن الأسئلة الخمسة الآتية في الفصل الذي سيكتبه، أو أية أسئلة أخرى يود معالجتها:

١. ما الموهبة؟

٢. كيف يختلف مفهومك للموهبة عن المفاهيم الأخرى؟

٣. كيف يمكن تحديد الأفراد الموهوبين؟

٤. كيف يجب تدريس الأفراد الموهوبين في المدرسة وأماكن أخرى؟

٥. كيف يجب تقويم انجاز الأفراد الموهوبين؟

ولهذا، فإن القارئ سوف يجد في هذا الكتاب مجموعة كبيرة من الآراء المتنوعة، مثل قول بورلاند بأننا لا نحتاج إلى مفهوم للموهبة، ودعوة كالاهاان وميلر إلى مزيد من المفاهيم القوية. ونحن إذ نعرض هذه الآراء المختلفة، فإن الأمر متروك للقارئ لاختيار واحد منها، أو طرح مفهومه الخاص.

وقد أعدنا هذا الكتاب ليخاطب عدة قراء محتملين، مثل: الطلاب، معلمي الطلاب الموهوبين، أساتذة في برامج تربية الموهوبين، أولياء أمور الطلاب الموهوبين، والأشخاص الذين حُدِّدوا في فئة الموهوبين أو الذين يعتقدون أنه كان يجب تحديدهم.

نتمنى لك قراءة ممتعة مفيدة.

روبرت ستيرنبرغ

Robert J. Sternberg

و

جانيت ديفيدسون

Janet E. Davidson

تربية الموهوبين دون أطفال موهوبين

لا وجود لمفهوم الموهبة

جيمس هـ. بورلاند

James H. Borland

إنني على ثقة تامة بأن مفهوم الموهبة الموضح في هذا الفصل يختلف إلى حد كبير عن تلك المفاهيم الواردة في الفصول اللاحقة من هذا الكتاب، من حيث إن المفهوم الذي قدّمته لا يعدّ مفهوماً على الإطلاق. وهذا لا يعني أنني اخترت أن لا أقدم مفهوماً للموهبة، بل على العكس تماماً، فأنا أطرح فكرة أنه لا يوجد مفهوم محدد للموهبة مما يمكن أن يحدث تطوراً إيجابياً في حقل تربية الموهوبين. وحتى أكون واضحاً حول ما أدافع عنه، سأقوم بعرض موقفي بوضوح. إنني أعتقد أن مفهوم الطفل الموهوب هو مفهوم يتعذر الدفاع عنه منطقياً وعملياً وأخلاقياً—إذا أخذنا بالحسبان تبعات تطبيق هذه المفاهيم في التعليم الأمريكي، إضافة إلى أن إمكانية إدراك أهداف حقل تربية الموهوبين يصبح أفضل إذا نحن استغنيينا عن هذا المفهوم بالكامل.

وحيث إنني أدرك أن ما أقدمه هو موقف متطرف ويتناقض مع موقف المساهمين في تأليف هذا الكتاب، فإنني أرغب في توضيح موقفي وما أدافع عنه قبل أن أقوم بمناقشة حجتي. إنني أكتب بوصفي تلميذاً في حقل تربية الموهوبين، وقد التحقت ببرامج خاصة للطلاب الموهوبين، وحصلت على درجة الدكتوراه في هذا الحقل. وبناءً عليه، فإنني أعتقد أن هناك فروقاً فردية في أداء الطلاب الدراسي في مرحلة التعليم الأساسي والثانوي قد تنتج من تعقيدات العوامل المركبة للقدرة والدافعية، والعوامل الثقافية، والاجتماعية، والسياسية التي تتضمن تضمينات تربوية هامة. بعبارة أخرى، فبالرغم من أنني أثق بأن الطلاب جميعهم متساوون في الحقوق والحاجة إلى تعليم مناسب، إلا أنني لا أعتقد بأن ما يعدّ تعليمًا مناسباً هو نفسه لجميع الطلاب من الفئة العمرية الواحدة. وعليه، فحتى يكون المعلمون أخلاقيين وفاعلين ومؤثرين، يجب عليهم تزويد الطلاب بالخبرات التعليمية التي تراعي الفروق الفردية بين الطلاب في سرعة تعلم المواضيع الدراسية في فترة زمنية محددة. إن وجود منهاج واحد يلائم جميع الطلاب لا يعني لي شيئاً؛ إنه مثل حذاء من قياس واحد لجميع الناس.

وعلاوة على ذلك، وانسجاماً مع زملائي في حقل تربية الموهوبين، فإنني على ثقة بأن الطلاب ذوي القدرات العالية أو ذوي التحصيل المرتفع هم من بين الأفراد الذين يتلقون خدمات غير فعالة

عندما لا يتسم المنهاج وطرق التدريس بالتمايز. وأنا أؤمن بالمعتقدات الأساسية التي يركز عليها حقل تربية الموهوبين، مثل فكرة أن من الخطأ الاعتقاد أنه يمكن للطلاب الأذكياء النجاح بأنفسهم دون مساعدة، إذ ما عوملوا وفق سياسة الإهمال المعتدل. وبعبارة أخرى، فإنه بقدر ما أَدافع عن ضرورة وجود حاجات تربوية للطلاب الذين تلقوا تاريخياً خدمات في مجال الموهوبين، فأني أعتقد أنني اختلف بالرأي مع أولئك الذين يؤمنون بالفكرة الراسخة التي تقول أننا لا نستطيع الحصول على تربية للموهوبين دون أطفال موهوبين، من حيث أن هذا التعليم وسيلة وليس غاية. بمعنى أنه في حين أننا نتفق بأن من المهم أن يتوفر للطلاب الذين درجنا على وصفهم بالموهوبين تعليم ملائم، إلا أننا نختلف معهم بخصوص وجود برامج للموهوبين أو حتى مفهوم للأطفال الموهوبين.

وكذلك أود أن أوضح أن اهتمامي بتربية الموهوبين يتركز على البرامج التربوية الهادفة إلى تزويد الطلاب بالتدريس والمناهج المتميزة، وليس على تطوير الموهبة مبكرة النشوء. وأنا اعترف أن هناك أفراداً موهوبين، وحتى أطفالاً موهوبين يتمتعون بقدرات متنوعة تستحق هذه التسمية.

مثال ذلك، الطفل ذو العشر سنوات الذي قدم كونشيرتو الكمان لبيتهوفين مع فرق موسيقية كبيرة، فهو بالتأكيد طفل موهوب، وكذلك الطفل الذي يكون أداؤه استثنائياً وغير عادي في لعبة الشطرنج أو كرة السلة أو في أي مجال آخر. بالمقابل، فإن هؤلاء الأفراد لا يعدّون ممن ينطبق عليهم مصطلح «الطفل الموهوب»، فعادة ما يستخدم هذا المصطلح لتحديد عدد من الطلاب المتميزين في المدرسة التي تطبق «برنامج الموهوبين» الذين اختيروا لملء الحصة (الكوتا) السنوية لهذا البرنامج. وهذا هو السياق - سياق الممارسة والسياسة التربوية - الذي اعتقد انه جعل مفهوم الموهبة يعيش لأطول مما يستحق ويستنفد كل فائدة له.

وقد طلب من كل من ساهم في تأليف هذا الكتاب الإجابة عن سلسلة مؤلفة من خمسة أسئلة، أولها «ما الموهبة؟»، وكان هذا السؤال هو المحور المهم في فرضيتي، وقد كرست له معظم المساحة المخصصة لي في هذا الكتاب.

ما الموهبة؟

إن الإجابة المختصرة عن هذا السؤال هي أن الموهبة، ضمن سياق المدارس، ما هي إلا مجرد وهم، وحلم لا سبيل لتحقيقه. ولكن، ولأنني شخص أكاديمي، فإن لدي إجابة مستفيضة، تتمثل في أنني أعتقد أن مفهوم الطالب الموهوب هو مفهوم مفكك وغير متماسك ولا يمكن الدفاع عنه لعدة أسباب، أولها أن مفهوم الطفل الموهوب في التربية الأمريكية هو منشأ اجتماعي مشكوك في صدقه.

والسبب الثاني يتمثل في أن الممارسات التربوية لتوقع وجود طفل موهوب تعد ممارسات غير فعالة إلى حد كبير. وثالثها، يتمثل في أن تلك الممارسات التربوية تسهم في تفاقم التوزيع غير العادل للمصادر التربوية في هذه البلاد. وخلال هذا الجزء من الفصل سأقوم بمناقشة هذه النقاط الثلاث.

ويركز المكوّن الرابع لفرضيتي على أن إعداد الطفل الموهوب ليس ضروريًا، بل إنه ربما يعيق تحقيق الأهداف المتقدمة التي يسعى حقل تربية الموهوبين إلى تحقيقها. وبعبارة أخرى، أنا أناقش فكرة أننا يمكن، بل يجب علينا، أن نوفر برامج للموهوبين دون أطفال موهوبين. وسوف أناقش هذه المسألة في القسم التالي من هذا الفصل ردًا على سؤال آخر طرح علينا، وهو: «كيف يجب علينا تدريس الأفراد الموهوبين في المدرسة وغيرها من الأماكن؟»¹

المصادقية المشكوك فيها لفكرة الطفل الموهوب

لم يكن مفهوم الطفل «الموهوب» شائعًا في القرن التاسع عشر، لأن هذا المفهوم ببساطة لم يدر في خلد أحد. وقد بدأ استخدام هذا المفهوم - حسب علمي - في العقد الثاني من القرن العشرين نتيجة لالتقاء العوامل السياسية والاجتماعية والثقافية الاجتماعية معًا. ومع نشر كتاب «المشكلات الصفية في تربية الأطفال الموهوبين»، وهو الكتاب السنوي التاسع عشر للجمعية الوطنية للدراسات التربوي (Henry, 1920) الذي نشر في نهاية ذلك العقد، اعترفت المؤسسة التربوية بوجود أطفال موهوبين في مدارسنا.

وعندما أضع مفهوم الموهبة ضمن سياق مكاني وزماني، فإنني أشير إلى المصادفة التاريخية، ذلك أن الموهبة لم تكتشف إلا في العقد الثاني من القرن العشرين، وقد طرأ تقدم تدريجي وازدهار في فهم الموهبة خلال العقد الثالث. وبالأحرى فإن الاهتمام الذي شهدته ميدان الموهوبين في تلك الفترة، يعكس قوى معينة خدمت المصالح السياسية الاجتماعية التي كانت تتحكم بالنظام التربوي. وإذا كانت فكرة الأطفال الموهوبين ضرورية، فقد انبثقت من حاجة تاريخية وليس نتيجة للأبحاث التجريبية. وفي الحقيقة أن مفهوم الموهبة والتمسك به قد استمر لأنه خدم، وما يزال، مصالح الذين يسيطرون على المدارس، والأنظمة التي كانت توجه التعليم الأمريكي في ذلك الوقت.

ومن العوامل التي اعتقد أنها قادت إلى اختراع مفهوم الطفل الموهوب، هي حركة الاختبارات العقلية التي بدأت في بداية القرن العشرين. ويُعدّ لويس تيرمان Lewis Terman «الأب الروحي» لتربية الموهوبين في الولايات المتحدة الأمريكية، وهو الذي طور مقياس ستانفورد - بينية للذكاء Stanford-Binet Intelligence Scale، ويُعدّ كذلك واحدًا من أكثر المسؤولين عن انتشار الاختبارات العقلية في المدارس الأمريكية. وعليه، فليس من الصعب فهم الحماس الكبير لاستخدام الاختبارات العقلية، وخاصة اختبارات نسبة الذكاء IQ في هذه الفترة. وكانت هذه الأدوات تعد طرائق علمية في الوقت الذي كان يتمتع فيه هذا المصطلح بالاستحسان والقبول. لقد كان الاعتقاد السائد في تلك الفترة أن الذكاء مجرد قدرات عامة وكمية، ويوجد عند جميع الأفراد بدرجة أو بأخرى، كما يؤكد

1. بالرغم من أنه قد طلب إلينا الإجابة عن خمسة أسئلة، فإنني سوف أجيب عن ثلاثة منها في مناقشتي للسؤالين الآخرين اللذين حددتهما هنا. أما بخصوص السؤال: «كيف يختلف مفهومك للموهبة عن المفاهيم الأخرى؟» فقد ناقشته سابقًا وهو واضح للجميع. أما السؤالان: «كيف يمكن تحديد الأفراد الموهوبين؟»، «وكيف يجب أن نقوم انجاز الأفراد الموهوبين؟». فسوف يتضحان خلال المناقشة الآتية.

سبيرمان Spearman, 1927 وباحثون آخرون. وكان ينظر إلى الاختبارات العقلية على أنها أدوات حديثة تسمح للمختصين بتقويم مقدار الذكاء العام الذي يمتلكه الفرد بغض النظر عن حالته وظروفه.

وقد تبدو لنا اليوم هذه النظرة الحداثية للاختبارات العقلية غريبة وبسيطة، مثلما تبدو أشياء كثيرة من خلال عدسة التاريخ، ولكن تقبل هذه الاختبارات على أنها أدوات علمية موضوعية قيمة، أدى إلى الاستخدام الواسع لها في المدارس وذلك لتصنيف الأطفال، وتوجيههم وتجميعهم، وكذلك لضبطهم، كما يقول باحثون آخرون. وكان الانضباط يعدّ أمنية في ذلك الوقت نظراً لزيادة التنوع والاختلاف في المجتمع المدرسي، وهذا هو العامل الثاني من بين العوامل الرئيسية التي أرى أنها أوجدت الظروف التي أدت إلى تطور مفهوم الطفل الموهوب.

وقد شهدت الولايات المتحدة في العقد السابق للحرب العالمية الأولى، ومرة أخرى في مطلع العشرينيات من القرن الماضي - تدفق «موجة» من المهاجرين الذين قدموا إليها من مناطق مختلفة من استراليا وهنغاريا وإيطاليا وروسيا، حيث استقروا وأطفالهم القادمون معهم أو المولودون بعد وصولهم في مناطق عيشهم الجديدة. ونتيجة لاختلاف اللغة، واللباس، والمعتقدات الدينية وعدد من العوامل الثقافية الأخرى التي لا يتشابه بها هؤلاء الأطفال مع الأطفال الذين اعتاد المعلمون على التعامل معهم في الولايات المتحدة، فقد واجه النظام التعليمي مجموعة من التحديات غير المسبوقة. وقد رد النظام على هذا التحدي بأمركة Americanization هؤلاء الأطفال. أي مجانسة الأطفال من سن دخول المدرسة من خلال مجموعة من الخبرات المدرسية المشتركة الهادفة إلى تلقين هؤلاء الأطفال المعايير المستمدة من تراث أوروبا الغربية التي يؤمن بها من يمسون بالسلطة في الولايات المتحدة - وهذا هو الهدف المعلن للنظام التربوي الأمريكي العام.

وقد ساهمت العديد من العوامل الأخرى في زيادة التنوع والاختلاف في المجتمع المدرسي. فعلى سبيل المثال، لوحظ الاختلاف في الأداء داخل غرفة الصف بصورة أكبر نتيجة لقوانين إلزامية التعليم، حيث أصبح الطلاب الذين كانوا سابقاً يتجنبون المدرسة ويفضلون العمل في مصنع أو مزرعة، يقضون في المدرسة وقتاً أطول، بالرغم من قلة اهتمامهم بالتعليم الرسمي أو استعدادهم له. وكانت هناك أيضاً فروق كثيرة في الأداء في الاختبارات العقلية المذكورة سابقاً، وهذا أمر لا يدعو للاستغراب، في ضوء عدم التجانس اللغوي والثقافي والاقتصادي والاجتماعي لطلاب المدرسة الخاضعين لاختبارات القدرات. ونتيجة لشيوع استخدام اختبارات «ألفا» و«بيتا» للجنود في الحرب العالمية الأولى، وكذلك لتنظيم درجة الذكاء ضمن منحنى التوزيع الطبيعي، فقد وقع عدد ملحوظ ومتوقع من الأطفال فوق أو أدنى من معدل درجة ذكاء 100 درجة بانحراف معياري مقداره واحد، أو اثنان، أو ثلاثة، أو أكثر.

وبناءً على ما سبق، نجد أن انتشار استخدام اختبارات القدرات العقلية في المدارس والتنوع الكبير بين مجتمع الطلاب يعدّان من العوامل المهمة التي غدت بعضها البعض بطريقة تكافلية. وكلما ازداد التنوع والاختلاف في المجتمع المدرسي، زادت الحاجة إلى الأدوات، مثل الاختبارات، لتحديد عدد الطلاب، والسيطرة عليهم وضبطهم. وكلما زاد عدد الطلاب الذين يخضعون للاختبار، زاد انعكاس

الفروق اللغوية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية بينهم في صورة درجاتهم في الاختبارات، أي في التنوع الكبير في مجتمع المدرسة.

ويمكننا العودة إلى أعمال فوكو (Foucault) (المذكور في Gallagher, 1995) لفهم كيف أدت العوامل سابقة الذكر إلى بناء وإنشاء هذه المفاهيم مثل مفهوم الموهبة، حيث يعتقد «فوكو» أن النظام والضبط في المجتمعات المعاصرة لا يمارس من خلال الاستعراض الفظ لقوة الدولة (الإعدامات في الساحات والمواكب الضخمة وغيرها)، ولكنه يمارس من خلال نظم إنتاج المعرفة. وهو يرى أن القوة والمعرفة عنصران متلازمان لا ينفصلان. ومما جاء في كتاباته: «القوة والمعرفة تتضمن إحداها الأخرى بشكل مباشر...، فلا توجد علاقة دون أن يكون لها ارتباط بحقل ما من حقول المعرفة، كما لا توجد أي معرفة لا تشكل في الوقت ذاته علاقات قوة» (1995, p.27) ويعتقد «فوكو» أن القوة تتطور من خلال عدد من العمليات أو ما وصفها «بأعمال شطارة صغيرة مع قدرة كبيرة على الانتشار» تلبي الحاجة إلى المعرفة التي يعتمد عليها النظام. ومما قاله: «إن نجاح قوة الضبط مستمد بدون شك من استخدام أدوات بسيطة؛ تتضمن الملاحظة الهرمية Hierarchical Observation، والحكم التطبيعي Normalizing Judgment، ودمج هاتين الأدوات في إجراءات محدّدة لها تدعى الاختبار Examination (1995, p.170). وتعرف هذه الأدوات بـ«تقنيات القوة» Technologies of Power.

وبالعودة إلى نقاشنا السابق حول الاختبار ونمو التنوع في مجتمع المدرسة في بداية القرن العشرين، يمكننا ربط وسيلة «فوكو» الأولى في تكنولوجيا القوة وهي «الملاحظة الهرمية» باختبارات القدرات العقلية. وقد ناقش «فوكو» الملاحظة الهرمية من منظور هندسة السجن النموذجي Panopticon وهو السجن الذي صممه الفيلسوف وعالم الاجتماع البريطاني جيرمي بنثام Jeremy Bentham في عام 1785 بحيث يُرى داخل السجن من نقطة واحدة. وهناك يدرك كل نزير أنه يعيش تحت مراقبة دائمة ومتواصلة من قبل حارس مجهول بالنسبة إليه، «لدفع النزير إلى الاقتناع بوجود مراقبة دائمة وبذلك تتأكد الوظيفة الآلية للسلطة» (1995, p.201)، ويناقش «فوكو» أن المعلمين يقومون بالشيء نفسه من خلال اختبار الطلاب، حيث يذكرون الطلاب بأنهم تابعون للبالغين الذين يستطيعون مراقبتهم من موقع قوة. إضافة إلى أن الطلاب «يستدخلون» معرفة أنهم يخضعون للمراقبة الدائمة، أي إجراء الاختبارات، مما يؤدي إلى عواقب وخيمة، حيث تصبح هذه المعرفة جزءاً من ذواتهم. وعليه، فإن إدراك الأفراد بأنهم خاضعون للمراقبة والملاحظة تعد وسيلة قوية للضبط والتنظيم.

وتتجلى تقنية القوة الثانية وهي الحكم التطبيعي، كما أعتقد، في الطريقة التي استخدمها المعلمون في الاستجابة إلى عدم التجانس المتنامي ضمن المجتمع المدرسي في بداية القرن العشرين، وبالتحديد لعدم التجانس في علامات الامتحانات ويعني الحكم التطبيعي العملية التي تقيس كمياً وهرمياً قيمة قدرات الأفراد، ومستواهم، وطبيعتهم. وكذلك اقتفاء أثر المحددات التي تحدد الاختلاف وعلاقتها بجميع المتغيرات (Foucault, 1995, p.183).

ويظهر «الحكم التطبيعي»، وهو أداة استخدمت أصلاً لوظيفة تصحيحية في السجون من خلال إخضاع النزلاء جميعهم لمنظور واحد، في عدة أمور، يتمثل أولها في تقليص الأبعاد المتعددة للتنوع البشري إلى متصل ثنائي القطب، وثانيها، في تسمية نقاط محددة على هذا المتصل بالمدى «الطبيعي» والباقي «غير الطبيعي» أو الشاذ. وهكذا، فإن الطلاب الذين يكون حاصل درجات ذكائهم أدنى من الدرجة المحددة يعدّون أفراداً «دون المستوى الطبيعي» وأطلق عليهم جودارد (Goddard, 1919) عدة مسميات، منها: البلهاء، والحمقى، والمعتوهون، والأغباء. وبالمقابل، فإن الطلاب الذين تجاوزت درجة ذكائهم عتبة محددة (أي 140 كما في دراسة تيرمان، 1925/1959) يسمّون بـ «الخارقين للطبيعة»، ثم سمّوا لاحقاً «بالموهوبين»، بعد نشر كتاب «مشكلات غرفة الصف في تربية الأطفال الموهوبين» (Henry, 1920).

ومن المهم التأكيد على أن المفهوم الرئيس في هذه العملية وهو الطبيعي Normal كما وضحه «فوكو»، لا يعدّ اكتشافاً بل ابتكاراً؛ وهو يطبق على أساس أنه قوة ضبط (حسب كلا المعنيين)، أي للسيطرة والتحكم والتهديب والعقاب. وعن الاختبار Examination (التقنية الثالثة للقوة، التي تتضمن دمج الملاحظة الهرمية وتطبيع الحكم)، كتب «فوكو» يقول: «يجري من خلاله اعتماد نظم الضبط التي يمكن أن توصف بكلمة مختصرة أنها مظهر للقوة التي يقاس عليها الاختلاف الفردي». وبعبارة أخرى، لقد حصرت النظم التربوية ونظريات علم النفس الطلاب ضمن فئات ثلاث هي: «طبيعي»، و«أقل من الطبيعي»، و«خارق للطبيعة» (أو موهوب).

ومن المفيد التفكير بجذور نشوء مفهوم الموهبة، وفي ما إذا كان دخوله إلى الحقل التربوي كان حتمياً أو ضرورياً (بالمعنى التربوي، والفلسفي، أو النفسي؛ قد يجادل أحد المنظرين الناقدين أن ابتداء الموهبة كان حاجة تاريخية نشأت من علاقات السلطة المهيمنة في مجتمع غير منصف). والحقيقة أن مفهوم الموهبة لم ينشأ من لا شيء. فمن الواضح أنه كان هناك، وما يزال، وضع في التربية العامة لا يمكن تجاهله، حيث ينمو الأطفال بمعدلات وطرق مختلفة، وهذا بدوره يؤثر في كيفية تعاملهم مع المنهاج الرسمي التقليدي وفهمهم له. ولهذا، إذا كنا معنيين حقيقة بجعل التعليم أكثر عدالة وفعالية، فعلى أن نجري تعديلات ملائمة على المناهج وأساليب التدريس لتلبية الحاجات الفردية للطلاب. والسؤال هنا هو: كيف يمكننا أن نفعل ذلك؟

إن إحدى الإجابات المحتملة عن هذا السؤال هي أن نجعل المنهاج والتدريس مرنيين بما يكفي لاستيعاب حاجات الطلاب جميعهم، متخلين عن التصنيف والتسمية والاختبارات وفق رؤية «فوكو». ويعني هذا أن نفترض أن الاختلاف بين البشر متعدد الأوجه، ومتعدد الأبعاد، «وطبيعي»، وأن «الأطفال العاديين» يختلفون في العديد من النواحي، فبعضهم له قيمة في المجال التربوي مقارنة بالأطفال الآخرين. بيد أن الظروف الاجتماعية والسياسية التي كانت سائدة في الفترة التي ابتدع فيها حقل تربية الموهوبين، والحركة الشعبية المتصاعدة المطالبة بتحسين كفاءة التعليم الرسمي الأمريكي (Kliebard, 1995) أكدت أن تقنيات السلطة، وليس القوى الديمقراطية، هي القادرة على تشكيل صورة الميدان التربوي.

وهكذا، فإن استجابة الأخصائيين لحقيقة أن الأطفال يختلفون في طرق تفاعلهم مع المنهاج المدرسي (أو المناهج، بما فيها المنهاج غير الرسمي)، تمثلت في الاقتناع أن جزءاً من هذه الفروق، على الأقل، يعود إلى وجود مجموعات متميزة من الأطفال، بمن فيهم الأطفال الموهوبون، الذين يمتلكون خصائص تميزهم عن الأطفال العاديين. وعندما يتقبل المرء حقيقة وجود مجموعات منفصلة ومختلفة نوعياً، فإن الخطوات الحتمية اللاحقة هي محاولة صياغة تعريف عملي للمجموعات الطلابية المفترضة، وتطوير إجراءات التحديد وتطبيقها لاكتشاف هؤلاء الطلاب، وأخيراً اتخاذ الإجراءات اللازمة لتطوير خدمات تربوية منفصلة وتنفيذها لتلبية حاجاتهم. وقد كان هذا هو المسار المتبع، ويمكنني القول أنه كان السبب في أن لدينا اليوم أطفالاً موهوبين.

وهناك مأزق لا مفر منه في الاستنتاج هنا، وخاصة ما يتعلق بالموهبة. فقد كتب سابون - شيفين (Sapon-Shevin) يقول: «يتفق المشاركون - أحياناً علنياً وأحياناً ضمناً - على تعريف عام ومن ثم يتصرفون وكأن ذلك التعريف يمثل فئة موجودة قابلة للقياس. وبهذه الطريقة نسمح لهذه الفئة لتستقل بحياتها، ويتعلم أفراد المدرسة التعريفات والقوانين الشائعة والعامة لإضافتها على هذه الفئة غير المحددة» (1994, p.121).

ويتعارض هذا التقسيم الساذج والبسيط للجنس البشري إلى مجموعتين خاصتين منفصلتين، وهما مجموعة الموهوبين والبقية (غير الموهوبين؟)، مع خبرتنا في عدة مجالات من النشاط الإنساني، مما يجعلنا نتساءل كيف استمر هذا التقسيم حتى الآن. فهل يوجد أي شيء في حياة البشر بتلك البساطة يمكن تقسيمه بسهولة؟ وهل تتضمن هاتان المجموعتان - مجموعة الموهوبين والبقية (غير الموهوبين) - غير المترابطين والمنفصلين، ما يعنيه هذا التصنيف؟ أي: هل الموهبة من صنع ذاتها، وهل تختلف نوعياً عن الوضع الطبيعي، وهل تجعل من يمتلكها مختلفاً بوضوح من حيث النوع عن بقية الجنس البشري؟ وهل هناك من يصدق فكرة التقسيم هذه، على الأقل بالمعاني التي وردت بها؟.

وبالرغم من عدم معقوليتها، فإن هذه المعتقدات تنعكس في الطريقة التي تستخدم فيها كلمة «موهوب» في حديث العامة والمختصين، فنحن نتحدث بعفوية عن «تعريف الموهوبين»؛ وعن كون الشخص الفلاني «موهوباً حقاً»؛ وعن الموهبة «البسيطة»، أو المعتدلة، وحتى «الشديدة». وبعبارة أخرى، فإننا نتعامل مع الموهبة كما لو أنها شيء أو حقيقة أو أمر ما يمتلكه الناس، وبخاصة الأطفال، أو لا يمتلكونه، إنه شيء قائم بذاته لا علاقة له بفهمنا أو تسميتنا له.

ولو ألقينا نظرة سريعة على حقل تربية الموهوبين، فسوف نجد أن من الصعب تطبيق هذا التقسيم على أرض الواقع بطريقة يمكن الدفاع عنها. وعادة ما أتحدث مع طلابي حول شيء أدعوه بشكل مازح بـ «الموهوبين جغرافياً»، وهي الظاهرة الشائعة التي يجد فيها الطفل المصنف موهوباً في مدرسة المقاطعة نفسه في حال انتقاله إلى نظام مدرسي آخر في مقاطعة أخرى أنه لم يعد موهوباً. وبالتالي، إذا ما استمررنا في تبني فكرة تصنيف البشر إلى قسمين، بناءً على سمات قابلة للقياس يجري على أساسها تصنيف الأطفال من خلال تقويم تربوي صحيح، فيمكننا توضيح أزمة هذا الطفل الوجودية بناءً على خطأ القياس أو بتقييد نظام مدرسة معينة بتعريف «غير صحيح» للموهبة.

ولكن ما التعريف «الصحيح» للموهبة؟ إن إخفاقنا، كمختصين في هذا الحقل، في الإجابة عن هذا السؤال ينعكس في العدد الوافر من التعريفات المقترحة خلال السنوات السابقة. فلا توجد إحصائية، حسب علمي، توضح عدد هذه التعريفات، فهي غير قليلة، كما أن الاختلاف كبير أيضاً. خذ، مثلاً، التعريفات السيكمترية التقليدية للموهبة الأكاديمية التي تؤدي إلى تسمية الطلاب ذوي درجات الذكاء العالية وذوي التحصيل العالي في القراءة والرياضيات، طلاباً موهوبين. ثم قارن ذلك مع تعريف الحلقات الثلاث لرنزولي (Renzulli, 1978) الذي يشترط وجود قدرة فوق المتوسط، مترافقة مع الالتزام بالمهمات والإبداع. فإذا تحولت مدرسة المقاطعة التي درجت على استخدام التعريف التقليدي للموهبة المعتمد على اختبار الذكاء/ والتحصي، إلى اعتماد تعريف رنزولي، وإذا كان الأسلوبان القديم والجديد قائمين حقيقة على التعريفات المختلفة، فسوف يحدث تغير واضح في تشكيل مجموعة الأطفال الموصوفين موهوبين. وبناء عليه، سيصبح بعض الأطفال الذين كانوا يدعون بالأطفال الموهوبين غير موهوبين، وبالمقابل سيجد بعض الطلاب غير الموهوبين أنفسهم فجأة من فئة الموهوبين.

ولا يتوقف الأمر عند هذا الحد، فإضافة إلى أن هذين التعريفين للموهبة يختلفان إلى حد بعيد عن بعضهما البعض، فإنه لا يوجد أساس تجريبي يمكن الاعتماد عليه لاختيار أحدهما على أنه الأفضل، فأنا على قناعة أن عملية تعريف الموهبة هي مسألة تعتمد على القيم والسياسة، وليس على أساس البحث التجريبي. فالتعريفات التي تعتمد على العديد من الولايات الأمريكية، إن لم يكن معظمها، هي تعريفات غير رسمية أو غير شرعية. وقد أعطت هذه الممارسات للمعلمين المحليين حرية اختيار، أو كتابة، أو تعريف الموهبة لبرنامجهم للطلبة الموهوبين، حيث يمكنهم ولدرجة كبيرة تحديد من هو الموهوب ومن هو غير الموهوب. وبعبارة أخرى، فإن الموهبة في المدارس هي عبارة عن شيء يمنح، وليس شيئاً يكتشف. فهي مسألة سياسة تربوية، وليست مسألة تعتمد على التشخيص العلمي. إنها بناء اجتماعي، وليست حقيقة طبيعية.

ونستنتج مما سبق أن «الموهوب» و «العادي» مجرد تسميات تطلق على مجموعات اجتماعية، وهي تتألف، نظرياً وعملياً، من طرائق متباينة، وغير منطقية وغير نظامية وغير علمية، في العديد من الحالات، فقد أصبحت الموهبة، وربما كانت هكذا دائماً، ما اسماء ستوارت هال Stuart Hull, 1997 بالعلامة العائمة Floating Signifier، وهو مصطلح أشارت له تعريفات متعددة تعني أشياء مختلفة لأشخاص مختلفين. إنها كلمة عائمة وغامضة لا معنى لها.

وهذه الإشارات ربما ترمز إلى العديد من الدلالات؛ وربما لأي دلالة، وهي تعني ما يريد من يفسرها أن تعنيه (Chandler, 2001, p.33). وهكذا، فإن عملية التفكير بالأطفال الموهوبين في المدارس، لا تعكس اهتماماً طبيعياً بهم، ولكنها طريقة مبتدعة لتصنيف الأطفال الذين يجب أن يحكم عليهم على أساس نفعي أو ذرائعي. وهكذا، فإن السؤال الأساس الذي يجب أن يسأل عن الموهبة، ليس ما إذا كانت موجودة أم لا، ولكن ما إذا كانت مخرجات تطبيق المفهوم، وخاصة في حقل التعليم، هي نتائج مفيدة، وغير مؤذية أو ضارة.

شكوك حول قيمة تربية الموهوبين وفعاليتها

لقد رد بعض الباحثين على الإدعاء القائل أن الموهبة عبارة عن مفهوم أو بناء اجتماعي، وقالوا إن معظم الأشياء يمكن تصنيفها على هذا النحو بدقة. وفي هذا الصدد كتب جيمس جالاجر (James Gallagher, 1996) الآتي:

«يجب أن نسلم أن «الموهبة» هي مفهوم بنائي مُبتدع ... ولكن «مغني الأوبرا»، هو مفهوم بنائي، و«لاعب البيسبول» أيضاً مفهوم بنائي، وكذلك «الرئيس» مفهوم بنائي. وكل مفهوم نستخدمه لوصف الجنس البشري هو عبارة عن مفهوم بنائي. والسؤال المهم الذي يطرح نفسه هو: هل تعدّ الموهبة مفهوماً تربوياً مفيداً». (P. 235).

وأعتقد هنا أن جالاجر على صواب عندما ناقش بأننا يجب أن نطبق معيار المنفعة والبراغماتية على المفهوم بدلاً من المعايير الوجودية، ولكنني أود أن أناقش بأن تطبيق هذه المعايير على المفاهيم التي يساويها بالموهبة، يظهر بأنها، خلافاً للموهبة، فئات وظيفية لحاجة يمكن إثباتها. وبناءً على هذا الأمر، فإن الأوبرا موجودة ولكن لا توجد أوبرا دون وجود مغني أوبرا، وكذلك الحال مع لعبة البيسبول، فهي موجودة، ولكن دون وجود لاعب بيسبول لا يوجد فريق بيسبول. وأيضاً المدارس موجودة، ولكن هل يمكن لأحد أن يحتاج أن المدارس لا توجد دون أطفال موهوبين؟

إن إحدى القضايا المتعلقة بفائدة بناء الطفل الموهوب هي فعالية برامج الموهوبين. وفي هذا الصدد، أعتقد أن هناك أدلة قليلة على أن مثل هذه البرامج فعالة. فمعظم برامج الطلاب الموهوبين في هذه البلاد هي «السحب» المؤقت حيث يقضي الطلاب معظم وقتهم في صفوف عادية تضم طلاباً يتميزون بخصائص مختلفة، ويتركون الصف لوقت معين كل أسبوع للالتقاء بمعلم خاص وطلبة موهوبين آخرين ولتلقى دروس إثرائية (Shore, Cornell, Robinson & Ward, 1991). ومع ذلك، وحسب سليفن (Slavin, 1999)، «وجدت الدراسات المعنية ببرامج الموهوبين أن فعالية هذه البرامج المعتمدة على صفوف خاصة بالطلاب ذوي التحصيل المرتفع يكاد لا يذكر، إلا إذا تضمنت التسريع» (P.486). وبعبارة أخرى، هناك ما يكفي من الأدلة التي تثبت أن التسريع المستخدم لتمايز المنهاج للطلاب ذوي القدرات العالية، يؤدي الغرض الذي وضع من أجله، أي مطابقة محتوى هذه البرامج للحاجات التعليمية للطلاب ذوي القدرات العالية. وهناك أدلة مماثلة تبين أن أثر الإثراء في تحقيق الأهداف، عدا هدف تقديم الإثراء بحد ذاته، هو أثر ضئيل في أفضل حالاته (Horowitz & O'brien, 1986).

وقد ذكر بروس شور وآخرون (Shore et al.) قبل أكثر من عشر سنوات في كتاب «أساليب مقترحة في تربية الموهوبين» (1991)، أن «الوضع تغير قليلاً» منذ علق باسو على ندرة البحوث في مجال الإثراء خلال العقود الثلاثة الماضية، واستنتج الباحثون أن الدراسات لم تثبت، جزئياً أو كلياً، أن الإثراء كان من مكونات برنامج الموهوبين الرئيسة، وإنما كان يقدم للأطفال جميعهم بلا استثناء (Passow, 1958).

وهكذا فإن، الأدلة التي تدعم فعالية برامج الإثراء المعتمدة على السحب ليست كافية فحسب، ولكن النتائج المتوافرة غير مقنعة أيضاً. وهناك دراستان تميّزتا بنتائج جدية تستدعيان الاهتمام. ومنهما الدراسة التحليلية التي قام بها كل من فوجن، وفلدهوزن، وأشير (Vaughn, Feldhusen & Asher, 1991)، التي ركزت على التعرف على فعالية برامج السحب، حيث استنتج الباحثون أن «لنماذج السحب في تربية الموهوبين أثراً إيجابياً مهماً» (p.92). ومع ذلك، فقد حُلّت هذه الدراسة تسع دراسات سابقة فقط، وتناولت النتائج المرتبطة بأربعة متغيرات تابعة. وحيث إن ثلاث دراسات منها فقط استخدمت لحساب حجم الأثر، فهناك ما يدعونا للتشكيك في صدق هذه الاستنتاجات، وقوتها، وقابليتها للتكرار.

وكانت هناك محاولة رائعة هدفت إلى سد النقص في دراسات الفعالية هي دراسة مخرجات التعلم (Delcourt, Loyd, Cornell, & Goldberg, 1994)، حيث تكونت عينة الدراسة من 1010 طلاب من 10 ولايات، كان بعضهم إما ملتحقاً ببرامج الموهوبين، ومن ضمنها برامج السحب، وإما أنهم لم يلتحقوا بأي برامج للموهوبين على الإطلاق. وكان من بين طلاب المجموعة الأخيرة طلاب معروفون ضمن فئة الموهوبين، بصورة رسمية أو غير رسمية، وآخرون رشحهم المعلمون للمجموعة المقارنة. وقد توصل الباحثون لاستنتاج مفاده أن أداء الطلاب في عينة الدراسة الذين يلتحقون ببرامج للموهوبين كان أفضل من الطلاب الذين يتلقون خدمات خاصة في غرف صفية غير متجانسة والطلاب الذين لا يتلقون خدمات على الإطلاق.

والمشكلة في هذا الاستنتاج هي أن الطلاب ذوي الانجاز الأكاديمي المرتفع قد سبق لهم وأن صنفوا ضمن فئة الموهوبين والحقوا ببرامج خاصة. أما الطلاب الذين قورنوا بهم فكانوا إما ممن صنفوا سابقاً ضمن فئة الموهوبين، ولكن لم يلتحقوا ببرامج، أو أنهم لم يعرفوا على الإطلاق (لهذا فهم لم يُلحقوا ببرامج الموهوبين). وما اسماء كامبل وستانلي (Campbell & Stanley, 1963) بالانتقاء، Selection هو للأسف مثال جيد لتفسير الفروق في التحصيل، كما أنه مثال على نوع البرامج أو وجودها. بمعنى أن هناك سبباً للشك في أن المجموعات لا يمكن مقارنتها مع بعضها البعض، فالطلاب المحددون رسمياً موهوبين والحقوا ببرامج للموهوبين، يختلفون كثيراً عن الطلاب الآخرين غير الملحقين بالبرامج وعن الطلاب غير المعرفين موهوبين، وهذه الفروق بين الطلاب، ربما تؤثر على النتائج.

باختصار، يوجد القليل من الأدلة والبراهين، وعلى نحو ملفت للنظر، بأن معظم الأنواع الشائعة للبرامج المطورة للطلبة الموهوبين هي برامج فعالة. ومع ذلك، وكما ناقش روبرت سليفن (Slavin, 1990) ووافقه شور وآخرون (Shore et al. 1991)، فإن البحوث الخاصة ببرامج الطلاب الموهوبين تؤيد فعالية التسريع. والسؤال الذي يطرح نفسه هنا، ألا يؤكد هذا أن بعض برامج الموهوبين فعالة؟، أعتقد أن الإجابة بالنفي، فالقليل من البرامج المخصصة للموهوبين تستخدم التسريع وسيلة أساسية لتلبية حاجات الطلاب الموهوبين، فمع أن البيانات البحثية تقدم دعماً قوياً، لبرامج التسريع، إلا أنه مثير للجدل، ويساء فهمه، وحتى يخشى منه أحياناً (Coleman & Cross, 2001; Southern & Jones, 1991).

وإضافة إلى ذلك، يمكن للمدارس استخدام برامج التسريع دون الحاجة إلى وجود برامج للموهوبين بحد ذاتها. فالتسريع لا يتطلب تحديد الطلاب ضمن الموهوبين، أو معلمين خاصين، أو برامج السحب، أو أي من برامج الموهوبين التقليدية. فإذا كان لدى الطالب القدرة على الأداء المتقدم مقارنة بزملائه في الرياضيات، مثلاً، فيمكن السماح له بالتسريع، لذا، لا يوجد هنا سبب وحجة لتعريف الطالب على أنه موهوب. وهنا أشير إلى الموضوع الذي سوف أعود إليه لاحقاً، وهو أن التسريع يعدّ مثلاً على كيفية تقديم تربية الموهوبين دون برامج للموهوبين أو طلاب موهوبين.

تربية الموهوبين وعدم المساواة التربوية والاجتماعية

منذ البداية، واجهت تربية الموهوبين انتقاداً شديداً لتعارضها مع التعليم في دولة ديمقراطية، ولأنها تمثل انتهاكاً لمبادئ المساواة التي تعدّ، بل يجب أن تكون، في قمة الأهمية في مجتمعنا. وقد وصفت برامج الموهوبين والمناصرين لها «بالنخبوية» والأسوأ من ذلك أن المدافعين عن تربية الموهوبين عوملوا على أنهم مقاتلو الخندق الأخير المدافعون عن التسريع والممارسات التربوية الضارة الأخرى (Oakes, 1985).

وقد رد التربويون في هذا الحقل على هذه الاتهامات ونفوا أن تكون أهدافهم معارضة للمساواة بين الناس أو للمبادئ الديمقراطية. وأعتقد أن المدافعين عن حقل تربية الموهوبين، الذين كنت واحداً منهم (Borland, 1989)، هم أشخاص مخلصون في دفاعهم عن برامج الموهوبين لأنها وسيلة للمساعدة في تحقيق هدف توفير التعليم الملائم للأطفال جميعهم. فهم يرون أن تربية الموهوبين تصحّ خطأ تربوياً، وهي طريقة تجعل النظام التربوي لا يلبي الحاجات المنطقية والشرعية لأقلية غير مخدومة. وعلاوة على ذلك، فإن المختصين في تربية الموهوبين يعتقدون بأنه يمكن إنجاز البرامج التربوية الملائمة للطلاب الموهوبين دون أن تكون برامج نخبوية، أو عرقية، أو جندرية (تميز على أساس النوع الاجتماعي أو دور الجنسين)، أو أنها مشوبة بعدم الإنصاف الاجتماعي الاقتصادي.

وإذا كانت نوايا التربويين في حقل تربية الموهوبين، كما اعتقد، هي نوايا رائعة لا غبار عليها، فأنا أعتقد أيضاً أن نتائج جهودنا في كثير من الأحيان تضلل نقاء نوايانا وصدقها. فهناك أدلة كافية تشير إلى أن ممارسة تربية الموهوبين تميل إلى عدم الإنصاف الذي تصعب إزالته والتخلص منه. ومن خلال الإطلاع على تاريخنا نجد أن عدم الإنصاف عند تحديد الطلاب الموهوبين هو أمر راسخ وثابت وما زالت هذه الممارسات مستمرة إلى يومنا هذا (Borland & Wright, 1994; Ford, 1996; Ford & Harris, 1999; Passow, 1989).

وفي ما يتعلق بعدم الإنصاف الاجتماعي الاقتصادي، الذي يرتبط في مجتمعنا بعدم الإنصاف والظلم العرقي والعنصري، فإن الدراسة الطولية للتربية الوطنية لبرامج الطلاب الموهوبين الملتحقين بالصف الثامن، التي أجريت من قبل وزارة التربية الأمريكية (1991)، كشفت بوضوح حجم المشكلة الكبير. فقد أشارت بيانات هذه الدراسة إلى أن الطلاب الذين ينتمون من الناحية الاقتصادية

والاجتماعية للربع الأعلى من مجتمع الدراسة هم الأوفر نصيباً بخمس مرات مقارنة بالطلاب المنتسبين للربع الأدنى في الالتحاق ببرامج مخصصة للطلاب الموهوبين. وبالرغم من الجهود المبذولة في العقود الماضية للتخلص من الاختلالات الاجتماعية والاقتصادية والعنصرية في كيفية تحديد الطلاب الموهوبين وتعليمهم، إلا أن برامج الموهوبين استمرت في تقديم الخدمات للأطفال البيض المنتسبين للطبقة الوسطى والعليا لدرجة لا تتناسب مع أعدادهم في المجتمع، بينما يحرم الأطفال الفقراء والأطفال الملونين من هذه الخدمة.

ومن الجدير بالذكر أن هذه الممارسات في هذا الميدان كانت دائماً تعد ممارسات خاطئة وقابلة للعلاج. وعليه فإن استمرار هذه المشكلة يدفع المرء للتساؤل حول كيفية تتبع هذه المشكلة المتجذرة (انظر Borland & Wright, 2001).

وإضافة إلى ذلك، هناك شواهد على أن برامج الموهوبين قد خدمت أهدافاً يؤيدها عدد قليل من الناس في الميدان التربوي. وحسب ما يقول سابون - شيفين (Sapon - Shevin) :

«ضمن نطاق المقاطعات الحضرية الكبيرة، وخاصة تلك التي تتميز بوجود مدارس فقيرة وبمجتمعات متنوعة عرقياً، فقد ساعدت برامج الموهوبين (بما فيها البرامج الجاذبة للموهوبين) على وقف هجرة البيض من خلال تقديم خدمات متميزة «للطلاب الموهوبين»، ولهذا فإن الأهالي البيض - ممن لديهم أطفال في برامج الموهوبين - سيقفون في منطقتهم...» (1994, p.35).

واعتقد أن هناك حقيقتين لا جدال فيهما، أولهما، أن المختصين في حقل تربية الموهوبين، يعدّون من أكثر المعارضين للتمييز العرقي وغيره من صور عدم المساواة، كما أنهم من أكثر التربويين التزاماً بتحقيق العدل في التعليم. وفي الواقع، فإن معظمهم يجادلون بأن العدل والإنصاف التربوي هو الدافع الأساس لانجذابهم لحقل تربية الموهوبين. وثانيهما، أنه وبالرغم من النوايا الحسنة، فإن تربية الموهوبين، مثلما مورست تاريخياً، وكما تمارس حالياً، تعكس، وربما تعمق، عدم الإنصاف في مجتمعنا.

كيف يجب تدريس الأطفال الموهوبين؟

تربية الموهوبين دون أطفال موهوبين

إذا كان، وحسب ما ناقشت سابقاً، أن: (أ) منشأ الطفل الموهوب، كما هو مفهوم على نطاق واسع في التربية الأمريكية، غير مطلوب وغير مدعوم تجريبياً أو منطقياً، و(ب) قبول هذا المفهوم قاد إلى ممارسة فشلت في إقناع كل من العمليين والنفعيين، و(ج) الممارسات السائدة في تربية الموهوبين، تتناقض مع أهداف المدافعين عنها وقيمهم، وتؤدي عادة إلى نتائج وعواقب أخلاقية واجتماعية غير ملائمة وغير سارة، فيجب أن يدفعنا هذا إلى دراسة وتطوير بدائل لممارساتنا السائدة، وكذلك للأسس البديهية التي يُبنى عليها في مجال تربية الموهوبين.

والبدائل التي أقترحها هنا تتمثل في ضرورة محاولتنا تصور تربية الموهوبين دون أطفال موهوبين. وبعبارة أخرى، أقترح أنه يمكننا الاستغناء عن مفهوم الموهوب - والأشياء المرافقة، مثل تعريفات، وإجراءات التحديد، وبرامج السحب - واستبداله بالتركيز على هدف المنهاج وطرق التدريس المتميزة لجميع الطلاب في مدارسنا.

إن المناهج، أولاً وأخيراً، هي سبب وجود حقل تربية الموهوبين، ويتمثل المبرر الأساس لتطوير برامج الموهوبين في التربية الخاصة، التي بنيت على أساس الإيمان والثقة بأن المنهاج العادي والنظامي الذي صمم لتلبية حاجات معظم الطلاب هو منهاج غير ملائم لبعض الطلاب، الذين بموجب الإعاقة أو القدرة العالية، هم أفراد غير عاديين واستثنائيين ولن يتلقوا التعلم الذي يحتاجونه إلا إذا كيّفنا المنهاج. وفي الواقع أن المنهاج المتميز هو الهدف والمشروع الأعظم لتربية الموهوبين وطريقة لجعل عملية التعلم أكثر عدلاً وفعالية. وإذا كانت عملية تمايز المنهاج للطلاب المعروفين تقليدياً بـ «الموهوبين» تمثل الهدف والمشروع لحقل تربية الموهوبين، فإن الأمور الأخرى، مثل تعريف الموهوبين، وتحديد «الموهوب»، وإعداد المعلمين للعمل في برامج الموهوبين، هي مجرد وسائل لهذه الغاية الكبرى. ولهذا فإن السؤال الذي نطرحه على الأخصائيين في حقل تربية الموهوبين هو ما إذا كانوا مستعدين للمساعدة في تحقيق هذا الهدف.

إن، ما الطريقة المثلى لتحقيق هدفنا، الذي لا يتمثل فقط في توفير منهاج متميز يمكن الدفاع عنه للطلاب الذين تمثل حاجاتهم هدفنا الأساس في هذا الحقل؟ وهل من المنطقي البدء بإيجاد صف للأفراد الذين يدعون «بالأطفال الموهوبين» ومن ثم مواجهة مشكلة وضع تعريف للموهبة، وهو أمر لم نتفق عليه، ثم نقوم بعدها بعملية تحديد الأطفال الموهوبين، لنحاول فصل الموهوبين عن أقرانهم، وأخيراً نشرع في تطوير مناهج متميزة، مخصصة حصرياً لهؤلاء المعروفين بالموهوبين؟ وهل من المنطقي أكثر البدء بالمنهاج نفسه، الذي يعدّ برغم كل شيء، الهدف المرجو من جهودنا؟

وعندما اقترح اعتماد تربية الموهوبين دون أطفال موهوبين، فإنني أدعو إلى توجيه جهودنا نحو تمايز المنهاج، وإلى تجاوز المشكلات الخلافية في تعريف الموهبة وتحديدها. وإذا ما وضعنا نصب أعيننا إيجاد مدارس تعكس مناهجها وأساليب تدريسها تنوع الطلاب في غرفة الصف، وإذا ما حققنا هذا الهدف، فسوف نكون قد حققنا الهدف الشرعي الحقيقي الوحيد لتربية الموهوبين.

وفي مثل هذه المدارس، فإننا قد نتخلى عن فكرة الأطفال «العاديين» و«غير العاديين»، في كثير من الأحوال، وعن إعداد مناهج محورية تنطبق على الطلاب الذين يستحقون تسمية موهوبين، عندئذ، سوف تصبح المناهج وطرق التدريس ملبية لحاجات الطلاب التربوية الحالية. وسوف تتحدد توقعاتنا لتعليم الطلاب، للرياضيات، مثلاً، بناءً على ما لدى الطلاب من معرفة وبناء على التدريس الذين يحتاجونه، وليس بناءً على ما يحدده المنهاج وفق المرحلة العمرية للطلاب، مثل منهاج الصف الثالث، أو منهاج الصف الرابع، أو غيرهما. وبالنسبة للطلاب الذين يعدون من ذوي النضج المبكر في الرياضيات، فإن المنهاج المتميز لا يكون كما دعاه ستانلي (Benbow, 1986) بالعمل المزدحم،

والإثراء الثقافي، أو الإثراء الأكاديمي غير المتصل بالموضوع، ولكنه سيكون منهاج رياضيات ملائماً لهؤلاء الطلاب في ما يتعلق بسرعة تقديمها ومستويات التحدي.

إضافة إلى ذلك، فإننا سوف لن نجد أنفسها في الوضع غير المنطقي الذي نحن فيه الآن... في نظام تربوي يؤكد على المعتقدات الآتية:

أ. معظم الطلاب في مدارسنا عاديون أو غير استثنائيين، وتحدد حاجاتهم التعليمية في أي وقت بناءً على سنة ولادتهم.

ب. بعض الطلاب لديهم صعوبات، وتحدد حاجاتهم التعليمية بناءً على طبيعة صعوبتهم.

ت. بعض الطلاب موهوبون، وحاجاتهم التدريسية وحاجاتهم للمنهاج تحدد بناءً على أي واحد من المسوغات المفاهيمية المتعددة، وبناءً على واحد من النماذج والبرامج التربوية والتعليمية المختلفة.

ث. يحدد وجود المجموعات المذكورة وشرعيتها أيضاً، وإلى حد كبير، بناءً على الحالة الاجتماعية والاقتصادية، والجنس والعرق.

وهكذا، فإن توحيد المناهج وطرق التدريس المتمايز لجميع الطلاب سوف لن يقطع شوطاً طويلاً لتلبية حاجات الذين يعرفون تقليدياً بـ «الموهوبين» فحسب، بل إنه سوف يجعل التعليم أكثر فعالية وإنسانية لكثير من الطلاب الذين يسمون ذوي «الصعوبات»، وكذلك لجميع الطلاب المصنّفين في فئة «العاديين» أو «الطبيعيين» الذين هم عملياً مجموعة غير متميزة تربوياً، ولكنهم في الواقع مجموعة متنوعة إلى حد كبير.

لقد سبق لفكرة المدارس الشاملة التي تتضمن صفوفاً غير متجانسة، دون تصنيف أو تسمية للطلاب ضمن هذه الصفوف، وبمناهج وطرق تدريس سريعة الاستجابة لحاجات الطلاب، وأن كانت محط اهتمام المدافعين عن الدمج الشامل في حقل التربية الخاصة، وكذلك منتقدي تربية الموهوبين (Stainback & Stainback, 1990)، ومع ذلك، فقد ووجهت هذه الفكرة من قبل العاملين في حقل تربية الموهوبين إما بالعداء والشك، أو بالإصرار على أنها فكرة مثالية وغير عملية، مستشهدين على ذلك بواقع التربية الأمريكية المعاصرة. وقد رد كثيرون، وكنت واحداً منهم، منذ زمن غير بعيد انظر (Borland, 1996, b). على الانتقادات الموجهة لبرامج الموهوبين كما لو أنها كانت هجوماً على الفكرة المنادية بتقديم مناهج وطرق تدريس متميزة للطلاب من ذوي التحصيل العالي، ومدافعين عن الوسيلة وليس الغاية، ومبددين طاقتنا في محاولة لحماية برامج الموهوبين بدلاً من التفكير في ما إذا كانت هناك طريقة أفضل لتحقيق أهدافنا (Borland, 1996a). ولا أعتقد فقط أننا يمكن أن نظل أوفياء لالتزامنا تجاه الطلاب النابغين من خلال تطوير بدائل لبرامج الموهوبين وتبنيها، ولكنني أعتقد أيضاً، في ضوء ندرة الأدلة حول فعالية ممارستنا التقليدية في هذا الحقل، أننا يمكن أن ندافع عن هؤلاء الطلاب بفعالية أكبر من خلال العمل على تبني هذه البدائل.

أما بخصوص الذين يقولون أن المناداة والمطالبة أسهل من تطوير مدارس شاملة تتضمن مناهج وتدریساً يلبي حاجات الطلاب المتنوعة والمختلفة - وهي مدارس يتوقف فيها استخدام تسميات العاديين وذوي الصعوبات والموهوبين - فإنني أتفق معهم في كل ما يقولون، ومع ذلك، فإذا اقتنعنا أن الوضع الراهن يسمح بنظام تربوي يكون أكثر فعالية وإنصافاً، فإن علينا، «على الأقل»، محاولة تخيل ما المطلوب لجعل مثل هذا النظام حقيقة واقعة. (Borland, 2003).

ومن الضروري التأكيد على الترابط المتبادل بين الصفوف غير المتجانسة، التي تتعلم فيها مجموعات مختلفة من الأطفال معاً بسعادة وفعالية دون إطلاق تسميات، وبين طرق التدريس والمناهج المتميزة. إن التنوع التربوي الشامل يتطلب التمايز. ولا يعني البديل احترام الاختلاف والخصائص الفريدة لكل طفل، وأن نجبر الأطفال على الالتزام بمنهاج واحد ملائم للجميع، مما يقودنا بشكل محتوم، كما اعتقد، إلى مفاهيم مثل «طبيعي» و«غير طبيعي»، وإخضاع التعددية والتنوع الذي لا مفر منه، أي الإنسانية، إلى الحكم التطبيعي الذي نادى به «فوكو».

التغير الجذري في تربية الموهوبين

مما لا شك فيه أن تغيير الممارسات ضمن مجال راسخ يعد أمراً صعباً. كما أن إقناع المختصين في ذلك المجال بالتخلي عما يراه معظمهم التصور المحدد لذلك المجال، يعد أكثر صعوبة أيضاً. وقد قدمت اقتراحاً بأن نحاول تصور تربية الموهوبين دون أطفال موهوبين. وفي هذا المجال، أمل أن تكون المناقشات السابقة قد ساعدت بعض القراء على تصور حقل تربية الموهوبين بتلك الطريقة قدر الإمكان، فربما تكون تلك المناقشات مقدمة لإحداث تغيير حقيقي. وكما كتبت سوزان جالاجر (Susan Gallagher)، أنه لكي يحدث التغيير، فإننا «نحتاج إلى الاعتراف بأن طريقتنا في التفكير المسلم بها من داخل نظام تشكيل المعنى تؤثر في العمليات التربوية، ربما بطرق غير مقصودة» (1999, p.69).

وفي الحقيقة أن التخلي عن مفهوم الطفل الموهوب والمضي قدماً على هذه الأساس، يتطلب بناء نماذج بديلة، أو «تحولاً جذرياً»، وهو المصطلح الذي يساء استخدامه بصورة متكررة، والمستمد من كتاب توماس كوهن «بنية الثورة العلمية» Thomas Kuhn (1962-1996). وقد حاول كوهن في هذا الكتاب حول التاريخ الفكري، توضيح كيف أن «العلم العادي»، الذي عرّفه بأنه «البحث الذي يستند بقوة إلى واحدة أو أكثر من الانجازات العملية السابقة، وهي الانجازات التي تعترف بها بعض المجتمعات العلمية كأساس لممارسات إضافية» (p.10)، تتغير مع الوقت. وقد تساءل الكاتب: لماذا يؤمن العلماء المعاصرون اليوم بأشياء مختلفة، ويطرحون أسئلة مختلفة، ويستخدمون منهجيات مختلفة عن زملائهم في بداية القرن التاسع عشر، مثلاً؟.

ويعتمد تفسير كوهن على مفهوم «النموذج»، الذي عرّفه فيليبس بالإطار النظري الذي يحدد المشكلات التي تعد مشكلات حاسمة، والطرق التي تدرك فيها هذه المشكلات وأساليب الاستقصاء

المناسبة، والمعايير ذات العلاقة بالحكم، وغيرها (1987, p.205). والنموذج هو مجموعة مركبة من النظريات والممارسات التي تشكل النظرة العالمية السائدة، وقواعد العمل المعتمدة من العلماء، التي تكون الخلاصة التي ترد في الكتب على صورة حقيقة علمية وأسلوب علمي. فهذا النموذج يتيح الفرص لتقدم العلم الطبيعي لأنه ضروري للبحث العلمي، لكن النتيجة المحتومة هي أن البيانات التجريبية الناتجة عن الاستقصاء تكون غير مطابقة للنموذج السائد، وغالباً ما يقودنا هذا إلى تعديل النظريات والمبادئ التي تغيّر النموذج ولا تلغيه. ومع ذلك، فإن النموذج السائد، عاجلاً أم آجلاً، لن يستطيع استيعاب الزيادة المتراكمة من البيانات غير المتوقعة والمتضاربة مع القواعد الأساسية لهذا النموذج. وهنا يجب أن يفسح النموذج الطريق أمام نموذج جديد يستوعب المعرفة الجديدة ويوضحها.

وإذا تطور ما اقترحته، أي فكرة تربية الموهوبين دون أطفال موهوبين، إلى أبعد من مستوى التجارب الفكرية، فإن ذلك يتطلب تحولاً جذرياً في تربية الموهوبين. وهذا لا يعني أنني استهين بالصعوبات التي ستنتج عن إحداث مثل هذا التغيير، أو المقاومة التي سيواجهها هذا النموذج البديل. أما بديلنا المكافئ للعلم الطبيعي، الذي يمكن أن نسميه «الممارسة الطبيعية»، فهو حسب ما أشار إليه كوهن الذي «يستند بقوة إلى الانجازات الماضية التي توفر الأساس لمزيد من الممارسة». (1962/1996, p.10). وهذه الإنجازات هي إنجازات الرواد مثل تيرمان Terman (1925-1959) وهولنجورث (Hollingworth)، اللذين دشنا حقل تربية الموهوبين ومنحاه الاحترام الذي يستحقه في النصف الأول من القرن العشرين. كما أنها أيضاً إنجازات مجموعة من القادة الذين أعادوا تأسيس تربية الموهوبين لتصبح جزءاً لا يتجزأ من النظام التربوي الأمريكي في الربع الأخير من ذلك القرن.

وإذا بدا أن حدوث تحول جذري في تربية الموهوبين أمر مستبعد، فإن الشيء نفسه يمكن أن يقال عن الحفاظ على الوضع الراهن. لقد أخذت الممارسة العادية والمألوفة في حقل تربية الموهوبين - تقسيم الطلاب على أنهم موهوبون، أو غير موهوبين وبعد ذلك، سحب هؤلاء الموهوبين لبعض الوقت من الصف غير المتجانس لتلقي مناهج إثرائية، ومن ثم عودتهم للانضمام إلى أقرانهم العاديين - تترنح منذ نشر تقرير مارلاند (Marland, 1972) منذ 30 سنة تقريباً. وقد تعرض النموذج للنقد من قبل العديد من المهتمين من خارج هذا المجال وداخله. فضلاً عن ذلك، فإن النتائج المتحققة من هذا النموذج تعد قليلة جداً في المجال التربوي. (Margolin, 1994, 1996; Oakes, 1985; Sapon-Shevin, 1994, 1996)

ويبدو أن هناك ثلاثة مسارات أمام ميدان تربية الموهوبين بخصوص النموذج التقليدي، أحدها التشبث بالنموذج بقوة، وتجاهل الانتقادات، وترقب عودة روح العصر الأكثر ملاءمة. وأعتقد أن هذا غير منطقي لأنه يتجاهل التغيرات الجوهرية التي طرأت على تفكير المعلمين حول العديد من القضايا المرتبطة بالتعليم كالتنوع، والتجميع، والاستثنائية والقضايا المرتبطة بها. فمثلاً، تتعرض فكرة الاستثنائية، مثل الموهبة، التي تعود جذورها إلى حاجات طبية، أو للقياس النفسي، بدلاً من أن تعكس

صورة القوى التاريخية، والثقافية الاجتماعية، إلى الهجوم بشكل متزايد (Franklin, 1987; Sleeter, 1987). وهذا يتطلب منا موقفاً غير مألوف للاعتقاد أن كل هذا سيذهب ببساطة وأنها سنعود إلى أيام الصفاء التي انتشرت فيها برامج السحب.

أما الاحتمال الثاني فهو تكييف النموذج، وليس إلغاؤه عندما يواجه التهديد بسبب النتائج المتناقضة، ليستطيع استيعاب البيانات التي لا تناسبه. ويمكن رؤية هذه الإستراتيجية في الكتابات الحديثة في هذا المجال، ومنها كتابات هذا المؤلف (Borland & Wright, 1994)، التي تقدم اقتراحات لعلاج بعض العيوب المزمنة المستمرة الحدوث في هذا المجال، مثل، التمثيل المتدني للأطفال الفقراء والأطفال الملونين في برامج الموهوبين مقارنة بأعدادهم الحقيقية. ومع ذلك، فإن المشكلات ما زالت مستمرة، ولهذا فقد طرحنا في دراسة لنا مؤخراً فكرة إشعيا برلين (Isaiah Berlin) عن «تعددية القيمة» Value Pluralism - التي تشير إلى أنه لا يوجد أي واقع ممكن نستطيع من خلاله تسوية قضايا لا تقبل الجدل، مثل المساواة في التعليم، وقضايا متعارف عليها، مثل البرامج المتميزة للطلاب الذين يسمون موهوبين. وبعبارة أخرى، ربما لا توجد طريقة لترميم النموذج والممارسة الطبيعية المستمدة منه ليتسنى لأمر مثل التربية الفاعلة والتربية المنصفة أن تتعايش مع تربية الموهوبين. ويظل الاحتمال الثالث وهو إحداث التغيير الجوهرى الذي طالبت به طوال هذا الفصل.

وبالرغم من أن هذا الاقتراح يبدو متطرفاً لبعض الأطراف، إلا أنه ربما يكون الخيار الوحيد أمام ميدان تربية الموهوبين إذا ما بقينا ننظر إلى النموذج المطبق على أنه شيء تتمسك به عصابة صغيرة من المدافعين الأشداء عن تربية الموهوبين المتراجعة، أو أنه إطار عمل لا يمكن أن تتعايش فيه أشياء تربوية واجتماعية وأخلاقية لا يمكن الاستغناء عنها.

وإذا ما وصلنا إلى هذا الحال، فربما تكون تربية الموهوبين دون أطفال موهوبين، مع ما في ذلك من تناقض، هي المخرج الوحيد لضمان ديمومة هذا الميدان.

المراجع

- Benbow, C. P. (1986). SMPY's model for teaching mathematically precocious students. In J. S. Renzulli (Ed.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented* (pp. 1–26). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Berlin, I. (1990). *The crooked timber of humanity: Chapters in the history of ideas* (H. Hardy, Ed.). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Borland, J. H. (1989). *Planning and implementing programs for the gifted*. New York: Teachers College Press.
- Borland, J. H. (1996a). Gifted education and the threat of irrelevance. *Journal for the Education of the Gifted*, 19, 129–147.
- Borland, J. H. (1996b). [Review of *Playing Favorites* by Mara Sapon-Shevin]. *Roeper Review*, 18, 309–311.
- Borland, J. H. (2003). The death of giftedness. In J. H. Borland (Ed.), *Rethinking gifted education* (pp. 105–124). New York: Teachers College Press.
- Borland, J. H., & Wright, L. (1994). Identifying young, potentially gifted, economically disadvantaged students. *Gifted Child Quarterly*, 38, 164–171.
- Borland, J. H., & Wright, L. (2001). Identifying and educating poor and underrepresented gifted students. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 587–594). London: Pergamon Press.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Chicago: Rand McNally.
- Chandler, D. (2001). Semiotics for beginners. Retrieved from <http://www.aber.ac.uk/media/Documents/S4B/sem02a.html>.
- Coleman, L. J., & Cross, T. L. (2001). *Being gifted in school: An introduction to development, guidance, and teaching*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Delcourt, M. A. B., Loyd, B. H., Cornell, D. G., & Goldberg, M. D. (1994). *Evaluation of the effects of programming arrangements on student learning outcomes*. Charlottesville, VA: The National Research Center on the Gifted and Talented.

- Ford, D. Y. (1996). *Reversing underachievement among gifted Black students*. New York: Teachers College Press.
- Ford, D. Y., & Harris, J. J. (1999). *Multicultural gifted education*. New York: Teachers College Press.
- Foucault, M. (1995). *Discipline and punish: The birth of the prison* (A. Sheridan, Trans.). New York: Vintage. (Original work published 1975.)
- Franklin, B. M. (1987). The first crusade for learning disabilities. In T. Popkewitz (Ed.), *The formation of school subjects: The struggle for creating an American institution* (pp. 190–209). London: Falmer.
- Gallagher, J. J. (1996). A critique of critiques of gifted education. *Journal for the Education of the Gifted*, 19, 234–249.
- Gallagher, S. (1999). An exchange of gazes. In J. L. Kinchloe, S. R. Steinberg, & L. E. Villeverde (Eds.), *Rethinking intelligence* (pp. 69–84). New York: Routledge.
- Goddard, H. H. (1919). *Psychology of the normal and the subnormal*. New York: Dodd Mead.
- Gray, J. (1996). *Isaiah Berlin*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Hall, S. (Ed.). (1997). *Representation: Cultural representations and signifying practices: Vol. 2. Culture, media and identities*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Henry, T. S. (1920). Classroom problems in the education of gifted children. The nineteenth yearbook of the National Society for the Study of Education (Part II). Chicago: University of Chicago Press.
- Hollingworth, L. S. (1929). *Gifted children: Their nature and nurture*. New York: Macmillan.
- Horowitz, F. D., & O'Brien, M. (Eds.) (1986). *The gifted and talented: Developmental perspectives* (pp. 99–123). Washington, DC: American Psychological Association.
- Kliebard, H. M. (1995). *The struggle for the American curriculum*. New York: Routledge.
- Kuhn, T. S. (1962/1996). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Margolin, L. (1994). *Goodness personified: The emergence of gifted children*. New York: Aldine de Gruyter.

- Margolin, L. (1996). A pedagogy of privilege. *Journal for the Education of the Gifted*, 19, 164–180.
- Marland, S. P. (1972). *Education of the gifted and talented*. Report to Congress. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Oakes, J. (1985). *Keeping track: How schools structure inequality*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Passow, A. H. (1989). Needed research and development in educating high ability children. *Roeper Review*, 11, 223–229.
- Phillips, D. C. (1987). *Philosophy, science, and social inquiry*. Oxford, England: Pergamon.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? *Phi Delta Kappan*, 60, 180–184, 261.
- Sapon-Shevin, M. (1994). *Playing favorites: Gifted education and the disruption of community*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Sapon-Shevin, M. (1996). Beyond gifted education: Building a shared agenda for school reform. *Journal for the Education of the Gifted*, 19, 194–214.
- Shore, B. M., Cornell, D. G., Robinson, A., & Ward, V. S. (1991). *Recommended practices in gifted education: A critical analysis*. New York: Teachers College Press.
- Slavin, R. E. (1990). Achievement effects of ability grouping in secondary schools: A best-evidence synthesis. *Review of Educational Research*, 60, 471–499.
- Sleeter, C. E. (1987). Why is there learning disabilities? In T. Popkewitz (Ed.), *The formation of school subjects: The struggle for creating an American institution* (pp. 210–237). London: Falmer.
- Southern, W. T., & Jones, E. D. (Eds.) (1991). *The academic acceleration of gifted children*. New York: Teachers College Press.
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man*. New York: Macmillan.
- Stainback, W., & Stainback, S. (1990). *Support networks for inclusive schooling: Interdependent integrated education*. Baltimore: Brookes.
- Terman, L. M. (1925/1959). *Genetic studies of genius*. Stanford, CA: Stanford University Press.

- United States Department of Education. (1991). National educational longitudinal study 88. Final report: Gifted and talented education programs for eighth grade public school students. Washington, D.C.: United States Department of Education, Office of Planning, Budget, and Evaluation.
- Vaughn, V. L., Feldhusen, J. F., & Asher, W. J. (1991). Meta-analyses and review of research on pull-out programs in gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 35, 92–98.

الشباب النابغون في الاستنتاج الرياضي و/أو اللفظي

استخدام نموذج الذكاء الرياضي/اللفظي (MVT:D4) لتطوير مواهبهم

ليندا برودي و جوليان سي. ستانلي

Linda E. Brody & Julian C. Stanley

بدأ الدكتور جوليان ستانلي برنامج الكشف عن الشباب النابغين في الرياضيات Study of mathematically Precocious Youth (SMPY) في جامعة جونز في عام 1971 وذلك لمساعدة الشباب النابغين في الرياضيات في العثور على المصادر التربوية التي يحتاجونها لتنمية قدراتهم الكامنة لأقصى حد ممكن (Benbow & Stanley, 1983; Keating, 1976; Stanley, 1977; Stanley, Keating, & Fox, 1974).

وبعد تطبيق اختبارات المستوى الصفّي الأعلى لتحديد الطلاب ذوي القدرات الاستنتاجية المتقدمة في حل مسائل الرياضيات، وفرّ البرنامج لهؤلاء الطلاب الإرشاد والتوجيه اللازمين، كما طوّر خدمات تلبي حاجاتهم الدراسية. وفي نهاية المطاف، أنشأ البرنامج مراكز للموهبة في الجامعات في عموم الولايات المتحدة لمواصلة الأعمال الرائدة التي بدأت مع انطلاق نموذج البحث عن الشباب النابغين في الرياضيات. ونظرًا لأن أساليب النموذج المتبعة في رعاية الموهبة تطوّرت مع مرور الوقت بطريقة عملية جدًا؛ أي استجابة لحاجات الطلاب الفردية، فإن الأدب التربوي لم يلتفت بصورة خاصة إلى الأسس المفاهيمية والنفسية لهذا النموذج.

وقد أوضح كل من ستانلي وبنبو (Stanley & Benbow, 1986) في الطبعة الأولى من هذا الكتاب، أن هذا النموذج «لا يهتم كثيرًا بعملية تحديد مفاهيم النبوغ والموهبة» و«لم يخصص القائمون عليه الكثير من الوقت لتأمل الركائز النفسية للموهبة» (p.361). وعلاوة على ذلك، أورد عالم النفس مايكل والش (Michael Wallach) من جامعة ديوك في ولاية نورث كارولينا الأمريكية، في مراجعته للكتب الأولى (Stanley, George & Solano, 1977) التي تناولت نموذج سمبي SMPY – الملاحظات الآتية:

«ما يلفت الانتباه هنا كثيراً هو أن نموذج الكشف عن الشباب النابغين في الرياضيات لا يهتم بالقضايا السيكولوجية، ومع ذلك فقد اثبت نجاحه إلى حد كبير. ويبدو الأمر كما لو كانت المعالجة السيكولوجية سوف تحرفنا عن المسار الصحيح، وتضعنا في متاهة الميول والنزعات المجردة التي لا تساعد كثيراً في إبراز مواهب الطلاب. وما يبدو لي أنه الأكثر نجاحاً في مساعدة الطلاب، هو كل ما يظل لصيقاً بالكفاءات التي يهتم بها المرء مباشرة، وهي في حالة هذا النموذج، مثلاً، تتمثل في الاهتمام بالعثور على الطلاب النابغين في الرياضيات، ومن ثم تنظيم البيئة بطريقة تساعد على تعلم الرياضيات على أكمل وجه. وأنا أتوقع أن تكون النماذج المماثلة مفيدة في رعاية موهبة الكتابة، أو الموهبة الفنية أو الموسيقية، وغيرها من الكفاءات والمواهب، التي يمكن أن تترجم في صورة منتج أو أداء معين. وفي الحقيقة أن كل ما يتعلق بالبيئة والأجواء الدراسية مرتبط بعلم النفس، ولكنه ببساطة علم نفس مختلف» (wallach, 1978, p.67).

وقد كان يوجد دائماً مسوغ قوي للخيارات والقرارات التي اتخذت حسب نموذج سمبي (SMPY)، كما أسهمت ثلاثة مبادئ من علم نفس النمو بصورة خاصة في التوصيات المبرمجة المتبناة.

وتتمثل هذه المبادئ في أن التعلم متسلسل ونمائي (Hilgard & Bower, 1974)، وأن الأطفال يتعلمون بمعدلات سرعة مختلفة (Bayler, 1855; 1970; Goerge, Cohn, & Stanley, 1979; Keating, 1976; Keating & Stanley, 1972; Robinson & Robinson, 1982)، وأن التدريس الفعال يتضمن إجراء «مطابقة بين استعداد الطفل للتعلم ومستوى المحتوى المقدم (Hunt, 1961; Robinson & Robinson, 1982). كما حدد عدد من الباحثين (Stanley, Robinson & Robinson, 1982)، (Robinson, 1983)، (Stanley & Benbow, 1986)، (1977)، تضمينات هذه المبادئ في إجراء تكييف لمستوى البرامج التربوية وسرعتها بناء على قدرات الأطفال الفردية ومعارفهم. ومن الأعمال الرائدة التي أثرت في مسار هذا النموذج العمل الرائد الذي قامت به هولنجورث (Hollingworth, 1942)، التي استخدمت اختبارات المستوى الصفي الأعلى لقياس النضج المبكر للأطفال (Stanley, 1990)، وكذلك كتاب تيرمان (Terman, 1925) الذي يعد أول من حدد الأطفال الموهوبين ودرسهم بانتظام.

وقد بنيت جميع أنشطة نموذج (SMPY) على البحث العلمي، إلى درجة كبيرة حيث سعى كبار الباحثين إلى إثبات فرضياتهم، وقوموا فعالية استراتيجيات التدخل المختلفة. ويواصل عدد من الباحثين في الوقت الراهن، مثل ديفيد لوينسكي وكاميليا بنبو (Lubinski & Benbow) في جامعة فاندربلت، دراسات طويلة للمشاركين الأوائل في برنامج البحث عن الشباب النابغين في الرياضيات، كما تشارك برامج البحث عن الموهبة، التابعة للجامعات، التي تبنت مبادئ وأساليب برنامج سمبي (SMPY) في إجراء أبحاث متواصلة على الطلاب. ونتيجة لهذه الجهود، فقد توافرت مجموعة كبيرة من الأدلة التجريبية المنشورة التي تدعم هذا المنحى الخاص بتحديد الموهبة وتطويرها، وهذا شيء تفتقر إليه العديد من نظريات الموهبة.

وقد لخصنا في هذا الفصل المكوّنات المفاهيمية والإجرائية لهذا النموذج. وقد هدفنا من وراء ذلك مساعدة الشباب النابغين في الاستنتاج الرياضي و/أو اللفظي في تطوير مواهبهم. وقد بدأنا هذا الفصل باستعراض تاريخ برنامج دراسة الشباب الذي سوف نشير إليه بالأحرف الانجليزية الأولى (SMPY).

الخلفية التاريخية لنموذج سمبي (SMPY)

حدث ذلك في صيف عام 1968 عندما علم جوليان ستانلي بوجود طالب عمره اثنا عشر عاماً يدعى «جو» كان أداؤه مذهلاً في مساق علم الكمبيوتر لطلاب المرحلة المتوسطة في جامعة جونز هوبكنز. ولأنه كان متلهفاً لمعرفة المزيد عن مدى قدرات «جو» طلب ستانلي من هذا الطالب الذي كان في الصف الثامن التقدم لاختبار الاستعداد الدراسي (Scholastic Aptitude Test) (بدون تمرين مسبق)، وهو اختبار مصمم لطلاب الصف الثاني عشر الذين سيلتحقون بالجامعة. وقد حصل جو على 669 درجة على اختبار الاستنتاج الرياضي، أي أعلى من العلامات التي يحققها طالب عادي في سنته الجامعية الأولى. كما حصل أيضاً على 590 درجة في اختبار الاستنتاج اللفظي وعلى 772 درجة في اختبار التحصيل الرياضي، وعلى 752 درجة في اختبار الفيزياء، وهي درجات تعدّ جميعها درجات استثنائية بالنسبة للطلاب الذين سيلتحقون بالجامعة، فما بالك بطالب عمره 13 عاماً لم يصل إلى المرحلة الثانوية بعد.

وبعدما أعلنت المدارس الثانوية المحلية، الخاصة والحكومية، أنها غير مستعدة لتكييف برامجها لتلائم حاجاته التربوية المتقدمة، التحق هذا الطالب بالسنة الأولى في جامعة جونز هوبكنز بدوام كامل ومنتظم. وقد نجح طوال سني دراسته، وكانت علاماته جيدة وحصل على شهادة درجة البكالوريوس والماجستير في علم الحاسوب وهو في السابعة عشرة من عمره. وبعد مرور عام على إجراء الطالب «جو» لاختبار الاستعداد الدراسي، ظهر طالب آخر في الصف الثامن وعمره ثلاثة عشر عاماً أحرز درجات عالية في اختبارات تحصيل المدرسة الثانوية واختبار الاستعداد الدراسي. وقد أدخل هذا الطالب إلى جامعة جونز هوبكنز بمساعدة ستانلي بدلاً من المدرسة الثانوية. وأخيراً، وبعد مرور وقت قصير، التحق طالب ثالث ببرنامج تسريع في جامعة هوبكنز بعد الصف العاشر تحت رعاية ستانلي (للمزيد من المعلومات حول هؤلاء الطلاب المسرّعين الاستثنائيين، (Stanley, 1974).

وتؤكد تجربة نموذج الكشف عن هؤلاء الشباب الاستثنائيين، أن اختبار الاستعداد الرياضي المقدم بمستوى الصف الأعلى، يعدّ وسيلة فعالة لتحديد الطلاب النابغين في الاستنتاج الرياضي في سن مبكرة، الذين كانوا قادرين على تعلم مواضيع دراسية متقدمة في الرياضيات والعلوم. فقد تبين أن نموذج الاستعداد يتمتع بالعديد من الميزات مقارنة بالمقاييس الأخرى. والأكثر أهمية من ذلك، أنه يوفر السقف الملائم لتسهيل عملية النبوغ بين الطلاب، الذين قد يحصلون جميعهم على علامات جيدة في اختبارات مستوى الصف الواحد. كما تضمن هذا النموذج أيضاً معايير وطنية للمستوى الصفّي

الأعلى وذلك لأغراض المقارنة، وكذلك يُعدّ هذا الاختبار اختباراً آمناً، لأن الطلاب لن يتمكنوا من الحصول على الأسئلة مسبقاً.

ولأن القليل من طلاب الصف السابع والثامن، قد درسوا بشكل رسمي محتوى الرياضيات الذي يتلقاه طلاب المدرسة الثانوية، فإن اختبار الاستعداد يبدو أقرب إلى الاختبارات المنطقية التي يمكن تطبيقها على طلاب الصف السابع والثامن بدلاً من طلاب الصف الحادي عشر والثاني عشر.

ويمكن الافتراض أن الطلاب الذين حصلوا على علامات عالية في هذا الاختبار الصعب دون التعرض لمحتواه، يستطيعون أيضاً تحقيق علامات مماثلة باستخدام القدرات المنطقية الاستثنائية عند المستوى «التحليلي» ضمن تصنيف بلوم (Bloom, 1956). وقد ثبت الصدق التنبؤي لاختبار الاستعداد للتحصيل العالي اللاحق بين المشاركين في برنامج الكشف عن الموهبة (Benbow, 1992; Benbow & Stanley, 1983). كما توصل القائمون على تطبيق هذا البرنامج إلى حقيقة أن التقويم الإضافي لمستويات التحصيل والاستنتاج اللفظي، وكذلك الخصائص الأخرى، يعدّ أمراً مهماً وقيماً في توجيه القرارات التربوية.

وبعد إثبات فعاليته، أطلق المشرفون على البرنامج حملة منظمة لاكتشاف المواهب في محاولة للعثور على طلاب آخرين يظهرون قدرات متقدمة في الاستدلال الرياضي مشابهة لقدرات الطالب «جو» وغيره من الطلاب المسرّعين. وقد توقع المنظمون بأنهم لن يكتشفوا سوى عدد قليل من الطلاب الذين يتمتعون بهذه القدرات المتميزة، وأنه يمكن وضع الترتيبات الضرورية لإجراء التكيّفات لتلبية حاجاتهم على أساس فردي. وقد بدأت أول عملية بحث عن الموهوبين في حرم جامعة جونز هوبكنز في آذار عام 1972، وشملت 450 طالباً من الصف السابع، والثامن، والتاسع، من الملتحقين ببرامج تسريع. قدّم الطلاب اختبارات متقدمة في الرياضيات و/أو العلوم وحصل معظم المشاركين على درجات أعلى مما توقعه الباحثون؛ فمثلاً حصل 13% من بين 396 من المشاركين الذين خضعوا لاختبار الاستعداد الرياضي على 600 درجة أو أكثر. وكانت المفاجأة أن الطلاب الذين حصلوا على مستويات عالية من التحصيل هم من الذين لم يدرسوا موضوعات الاختبار بطريقة رسمية. وقد أكد هذا العدد من الطلاب ذوي القدرات الاستثنائية الحاجة إلى البحث عن مثل هؤلاء الطلاب على أساس منتظم وإلى إيجاد الطرق الكفيلة بتلبية حاجاتهم الأكاديمية (Stanley et al., 1974).

ولم ينته الأمر عند هذا الحد، فقد تبع ذلك العديد من محاولات تطوير برامج لاكتشاف مواهب أخرى عن طريق التجريب الشامل والواسع للمقررات الدراسية المسرّعة التي شملت الطلاب الحاصلين على درجات مرتفعة، وذلك خلال الفترة الممتدة من عام 1973 لغاية عام 1979، (Benbow & Stanley, 1983; Keating, 1976; Stanley, 1996). وأخيراً، وفي آخر عام 1979، تأسس ما يُعرف الآن بمركز الشباب النابغين (Center for Talented Youth – CTY) في جامعة جونز هوبكنز وذلك بهدف توسيع عملية البحث عن المواهب، مع التركيز على علامات الاستعداد اللفظي، وكذلك تقديم برامج أكاديمية داخلية، في الوقت الذي واصل فيه برنامج

الكشف عن الشباب النابغين، تحت توجيهات ستانلي، التركيز على عملية البحث عن الطلاب مبكراً النضج في الرياضيات وتقديم الإرشاد لهم.

وغالباً ما يثار السؤال: لماذا يركز هذا البرنامج تحديدًا على القدرة في مجال الاستنتاج الرياضي؟ وقد يكون الجواب عن ذلك في قلة عدد العاملين وضعف التمويل وشح المصادر مما يحد من عملية البحث عن مجالات الموهبة الأخرى. ومع ذلك فقد ركزت عملية البحث عن الموهبة واكتشافها في عام 1972 على المعرفة العلمية. وسمي هذا المشروع دراسة الشباب مبكراً النضج في العلوم والرياضيات. ولأن عدد الذين حققوا درجات عالية في اختبار الاستعداد الجامعي للمعرفة العلمية في الرياضيات كان قليلاً، فقد تقرر التخلي عن اختبار العلوم في حملة اكتشاف الموهبة، وتطبيقه بدلاً من ذلك، على الطلاب الحاصلين فقط على أعلى العلامات في الرياضيات.

ولأن البحث عن المواهب كان يهدف أصلاً إلى مساعدة الشباب الموهوبين في إكمال تعليمهم المدرسي الأساسي، فمن الطبيعي أن يتركز البحث على القدرات وثيقة الصلة بموضوعات رئيسة متعددة من المناهج الدراسية المرعية في المدارس الأمريكية. وعلاوة على ذلك، ومن أجل استثمار التطور المبكر لهذه القدرات من خلال تسريع تقدم الطلاب في المواضيع الدراسية المعنية بدرجة كبيرة، كان من الضروري اختيار المواد والمواضيع الدراسية التي تعتمد كثيراً على الموهبة العقلية الواضحة في تحقيق الإتقان، بدلاً من التركيز على ترتيب العمر الزمني للطلاب والخبرات الحياتية. وقد أيد الأدب التربوي المنشور اختبار الرياضيات، حيث إن عددًا من الباحثين (Cox, 1992; Bell, 1937; Gustin, 1985a, 1985b; Roe, 1951; Lehman, 1953; Kramer, 1977; Weinert, 1953; Zuckerman, 1974)، قد أثبتوا وجود نشوء مبكر ظاهر في مجال الرياضيات والعلوم الفيزيائية. أما اهتمام برامج اكتشاف الموهبة بتلبية حاجات الطلاب الموهوبين لفظياً فقد أدى إلى إطلاق برنامج آخر لاكتشاف الشباب الموهوبين لفظياً (McGinn, 1976). ويعدّ تواجد برنامج «سمبي» في جامعة جونز هوبكنز خلال الأعوام (1972-1977)، الأصل لمركز الشباب الموهوبين والنابغين الذي أعدّ لغرضين هما رعاية المنطق الرياضي والمنطق اللفظي. وما زال المدرسون المؤسسون لهذا المركز أعضاء في فريقه.

منذ البداية، لم يقتصر هدف نموذج الكشف عن الشباب الموهوبين على تحديد الطلاب مبكراً النضج، ولكنه هدف أيضاً إلى مساعدتهم على تطوير قدراتهم الاستثنائية. ولم يفترض الباحثون فقط أن العديد من الطلاب ذوي القدرات المنطقية الرياضية المتقدمة تعلم الإحصاء الرياضي الأولي والمواضيع ذات العلاقة بشكل أسرع مقارنة بما تسمح به المدارس النظامية، ولكنهم أيضاً قد يعانون من مشكلة في الدافعية للتعلم عندما تكون سرعة التدريس بطيئة جداً أو غير متحدية لقدراتهم (Stanley & Benbow, 1986). ومع توافر العديد من البرامج البديلة في هذه الأيام، فإن نموذج «سمبي» يؤكد على التسريع، ولكن هذا لا يعني بأن الدخول المبكر للجامعة يجب أن يكون الخيار الوحيد أو الرئيس لمعظم الطلاب الموهوبين، فقد طورت ضمن هذا النموذج العديد من صور التسريع والمناهج المرنة. وفي محاولة للتوفيق بين مستوى التدريس وسرعته وبين قدرات الطلاب وحاجاتهم،

فقد تفحص ستانلي وزملاؤه العديد من الاستراتيجيات المختلفة التي يمكن من خلالها تطبيق التسريع في مجال الرياضيات والأحياء والكيمياء والفيزياء (Benbow & Stanley, 1983; Fox, 1974; George et al., 1979; George & Denham, 1976; Stanley, 1976, 1993; Stanley & Benbow, 1986; Stanley & Stanley, 1986).

وخضعت هذه الاستراتيجيات إلى عملية تقويم باستمرار، حيث دعمت نتائج الأبحاث أسلوب التسريع الأكاديمي للطلاب مبكراً النضج في الرياضيات (Benbow & Stanley, 1983). وبالإضافة إلى القدرة، وجد أن الدافعية والاهتمام تعد عناصر أساسية لنجاح التعلم في بيئات التسريع. وهكذا، فضل الباحثون العمل مباشرة مع الشباب أنفسهم، أكثر من العمل من أولياء أمورهم، وذلك للتأكد من أنهم تواقون لمباشرة العمل ضمن أي من مسارات التسريع التي اختاروها (Stanley & Benbow, 1986). وأوصى الباحثون باعتماد تشكيلة متنوعة من خيارات التسريع الأكاديمي، عند توجيه الطلاب الموهوبين إلى ما يتعلق بحاجاتهم التربوية والتعليمية، لينتقوا منها الخيارات التي تلبي حاجاتهم الفردية.

توسيع البحث

عندما اتخذ قرار إنشاء مركز الشباب النابغين في جامعة جونز هوبكنز في عام 1979 للإشراف على عملية اكتشاف المواهب والبحث عنها، روعي أن تكون العملية قابلة للتوسع. وحتى ذلك الحين، استمرت جميع الاختبارات والدرجات والعديد من البرامج (جميع البدائل، ما عدا بديل السكن الداخلي) في جامعة هوبكنز. وقد تمثل نجاح جهود برنامج الكشف عن الموهوبين في إقبال عدد كبير من أولياء الأمور على مشاركة أطفالهم في البرنامج. وكان كثيرون منهم يقطعون مسافات طويلة لمنح أطفالهم الفرص للتقدم وتلقي البرامج الملائمة لتطوير مجالات مواهبهم. وبمرور الوقت، توسع نطاق البحث عن الموهوبين جغرافياً، وإنشاء برامج صيفية داخلية حتى لا يضطر الطلاب إلى التنقل لمسافات طويلة، وتلبية حاجات الطلاب الحاصلين على علامات لفظية عالية بعد توقف برنامج البحث عن الشباب الموهوبين لفظياً. وعندما اكتمل تأسيس مركز الشباب النابغين، بدأ تطبيق اختبار الاستعداد الدراسي لطلاب الصف السابع (ولاحقاً توسع بحيث أصبح يخدم مجموعات عمرية أخرى) من خلال إجراء الاختبار التربوي النظامي في عموم الولايات المتحدة. وقد طبق أول برنامج محلي في ولاية ميريلاند في صيف عام 1980، حيث قدمت العديد من المقررات الدراسية في المواضيع الإنسانية، والرياضيات، والعلوم. ومنذ ذلك الحين، أضيفت مقررات أخرى في العلوم الاجتماعية لهذا البرنامج.

وقد تطور برنامج الكشف عن المواهب والخدمات المقدمة ضمن مركز الشباب النابغين، بشكل سريع منذ عام 1980 إلى الوقت الحالي. ويشارك اليوم، حوالي 85000 طالب وطالبة من الصف الثاني وحتى الثامن من تسع عشرة ولاية ومقاطعة، من بينها مقاطعة كولومبيا، ودول أخرى في العالم، في عملية البحث السنوي عن الموهبة واكتشافها (Barnett & Juhasz, 2001). وتقديراً لزيادة أهمية الاستدلال المكاني في عالمنا، فقد طور مركز الشباب الموهوبين والنابغين بطارية الاختبارات المكانية حيث أضيفت إلى تقويم المنطق الرياضي واللفظي (Stumpf & Mills,

(1997). وقد توسعت أيضاً برامج الصيف وانتشرت، حيث يتلقى حوالي عشرة آلاف طالب حالياً مواد ومواضيع كل عام في ثلاثة وعشرين موقعاً تنتشر على امتداد الولايات المتحدة، وقد ساعد التباين في المواضيع الدراسية المقدمة في تلبية حاجات الطلاب الأكاديمية على مدار العام (Brody, 2001). وبالإضافة إلى ذلك، فقد قادت جهود مركز الشباب الموهوبين والنابعين إلى إنشاء برامج مشابهة في أيرلندا، وبريطانيا، واسبانيا، وغيرها من الدول (Gilheany, 2001; Tournon, 2001). كما تسهم مراكز الإرشاد، والتشخيص، وأقسام البحث القوية والمؤتمرات الأسرية الأكاديمية في تكملة العديد من برامج مراكز الشباب الموهوبين. ويواصل برنامج دراسة الموهبة الاستثنائية، التابع لمركز الشباب النابغين، دعم جهود برنامج الكشف عن الشباب الموهوبين في التأكيد على ضرورة تقديم الخدمات للطلاب الحاصلين على درجات عالية على اختبارات القدرات من خلال تزويدهم بالإرشاد المتميز ومصادر أخرى.

وبعد تأسيس مركز الشباب النابغين مباشرة، أنشئ برنامج الكشف عن الموهبة المحلية في جامعة ديوك على غرار النموذج المطبق في جامعة هوكينز، وكذلك في جامعة دينفر، وجامعة نورث وستيرن. وقد أنشئت العديد من البرامج مستفيدة من منح الكشف عن الموهبة واكتشافها، في العديد من الجامعات ومنها جامعة ولاية كاليفورنيا، وجامعة ولاية أريزونا، وجامعة ولاية أيوا، وجامعة أيوا، وجامعة كارنيجي ميلون وغيرها. تقوم هذه البرامج عموماً بتحديد مئات الألوف من الطلاب سنوياً ممن يحققون درجات جيدة على اختبارات الاستعداد اللفظي أو الرياضي لمستوى الصف الأعلى، وتقديم العديد من الخدمات لهم (Lupkowski-Shoplik, Benbow, Assouline, 2001; Stanley & Brody, 2001; Olszewski-Kubilius, 2004; Brody, 2003).

وقد تأثرت عدد من المبادرات الأخرى المنتشرة عبر الولايات المتحدة بالأبحاث التي أجراها برنامج الكشف عن الشباب الموهوبين، وخاصة ما يتعلق منها بالإفادة من استراتيجيات التسريع وتقديم خدمات إضافية خاصة لخدمة الطلاب ذوي القدرات المعرفية المتقدمة. مثلاً، عندما بدأ منح الكشف عن الشباب الموهوبين، عام 1971، كان هناك القليل من البرامج الصيفية الأكاديمية الموجهة لطلاب مرحلة ما قبل الجامعة، في حين كان عدد من الكليات والجامعات تقدم مواد ومقررات إثرائية وتسريعية للطلاب الموهوبين والمتميزين في المدارس الثانوية والمتوسطة. وقد أنشئت أيضاً برامج الدخول المبكر للكليات في جامعات وكليات مختارة بمساعدة ستانلي، وذلك بهدف السماح لليافعين الناشئين بالتسجيل في الجامعة في مجموعات تتلقى الدعم الأكاديمي والانفعالي أكثر مما يتلقاه عادة طلاب الكلية النظاميون (Brody, Muratori, & Stanley, 2004; Muratori, Colangelo, & Assouline, 2003; Sethna, Wickstrom, Boothe, & Stanley, 2001; Stanley, 1991).

نموذج أم في تي: دي فور MVT:D4

كان أول كتاب قدم العمل الأساسي لمنحى الكشف عن الشباب الموهوبين على صورة تقرير بعنوان «الموهبة الرياضية: الاكتشاف، والوصف، والنمو، Mathematical Talent: Development, Discovery & Description (Stanley et al., 1974). وتشير هذه الكلمات الثلاث التي تبدأ بحرف (D) إلى الخطوات التي تستخدم ضمن نموذج البحث عن الشباب الموهوبين والكشف عنهم وتقديم الخدمات لهم. وكطريقة لإثبات هذه الخطوات، وعلى قدرة الاستدلال الرياضي التي تضمنها برنامج البحث عن الموهبة المبكرة، فقد كان يشار إلى عنوان الكتاب ونموذجه في تطوير الموهبة أحياناً بـ MVT:D4. وقد أضيف لاحقاً حرف D الرابع اعترافاً بأهمية بعد آخر هو: الانتشار (Dissemination) لمبادئه، وأساليبه وإجراءاته (Benbow, Lubinski, & Suchy, 1996; Stanley, 1980).

وتستمر اليوم هذه الخطوات الأربع في صورة نموذج يستخدم من قبل برامج البحث عن الموهبة والنبوغ وغيرها من البرامج التي تبنت هذه المبادئ. ولأن البرامج قد أنشئت للطلاب الذين يظهرون قدرات لفظية استثنائية، قرر المعنيون أن من الملائم إضافة الموهبة اللفظية "V"، للكلمة المركبة من الأحرف المذكورة. وعليه، فإن نموذج MVT:D4 يرمز إلى الموهبة والنبوغ الرياضي و/أو اللفظي، من خلال الاكتشاف، والوصف، والنمو، والانتشار.

وتشير الخطوة الأولى «الاكتشاف» إلى التحديد النظامي للموهبة والنبوغ. ومن خلال تنفيذ برنامج البحث عن الموهبة سنوياً، يكتشف عدد كبير من الطلاب ذوي القدرات الاستثنائية في مجال المنطق الرياضي و/أو اللفظي، الذين لم يفتن إليهم أحد في الماضي قبل خضوعهم للاختبار. وحتى ضمن الطلاب المعرفين سابقاً بـ «الموهوبين والنابعين» من قبل مدارسهم؛ فإن معلمهم وأولياء أمورهم كانوا يفاجئون عادةً عند اكتشافهم لمستوى نضج هؤلاء الطلاب المبكر بعد أن تقدموا لاختبارات ذات مستوى أعلى Above-level-tests التي تستخدم في برنامج البحث عن الموهبة. ويتساءل مفاوصون آخرون من الذين أحرزوا درجات عالية جداً، لماذا لم يلتحقوا ببرنامج الطفل الموهوب في مدرستهم. وقد استثنى عدد منهم اعتماداً على معايير متعددة غير مرتبطة بالقدرة. وبناءً عليه، فإن الاعتماد على أولياء الأمور والمعلمين أو على التقويمات الصفية لتمييز الموهبة يعد غير كاف، ولهذا فإن هناك حاجة ماسة إلى برامج للتعرف على الموهبة وتحديد نظامياً باستخدام تقويمات لمستويات صف أعلى، وهذا لا يتأتى إلا عبر برنامج البحث عن الموهبة.

وتشير كلمة «الوصف» إلى تقويم خصائص الطلاب، إضافة إلى تقويم نواحي الموهبة الأساسية، وإجراء الأبحاث التي تساعد في تقويم التدخلات البرامجية المتنوعة.

وعندما نريد تحديد الاستراتيجيات التي ستساعد في نمو الموهبة والنبوغ إلى الحد الأعلى، يجب الاهتمام بالفروق الفردية لدى الطلاب في مواطن القوة والضعف في المجال المعرفي، والخصائص الشخصية، والدافعية، وأنماط التفكير، والمعرفة بالمحتوى. وعلاوة على ذلك، فإن الدراسات البحثية،

سواء الطولية أو قصيرة المدى، تعد مهمة في تقويم البرنامج. وخلال سنوات عديدة من البحث، فقد أسهم برنامج البحث عن الموهبة في التعرف إلى حاجات الطلاب الموهوبين وخصائصهم في التحقق من العديد من إستراتيجيات التدخل.

ويشير «التطوير» إلى تزويد الطلاب الموهوبين ببرامج تربوية تتحدى قدراتهم لتطوير مواهبهم ومجالات النبوغ لديهم إلى أقصى درجة ممكنة. ويمكن تكييف سرعة محتوى ومستوى المادة التعليمية التي يجري تسريع الطالب فيها لتلبي حاجاتهم، وذلك من خلال تنويع إستراتيجيات التسريع. وتفيد البرامج الخاصة المصممة للطلاب النابغين في دعم المنهاج المدرسي التقليدي بعدة طرق مهمة. وقد طور نموذج الكشف عن الموهبة عدداً وافراً من البرامج التي تُقدم مباشرة للطلاب المتقدمين أكاديمياً من خلال مقررات ومساقات صيفية أو من خلال التعليم عن بعد باستعمال الحاسوب، بالإضافة إلى العمل على تحسين مستوى التحدي المتاح للطلاب النابغين أكاديمياً في مدارسهم.

وأخيراً، يشير «الانتشار» إلى التشارك في هذه المبادئ، والممارسات، والتدريبات، ونتائج الأبحاث بين المعلمين، وصانعي السياسات، وأولياء الأمور، وباحثين آخرين. وهناك العديد من الوسائل والإستراتيجيات التي يمكن أن تعزز الانتشار وتحقق الأهداف، ومنها الكتب، والمقالات، والمنشورات الأخرى، والعروض التقديمية في المؤتمرات، وتقديم الاستشارات في المدارس، والمراسلة من خلال البريد الإلكتروني. وقد عمل ستانلي وزملاؤه على مدى العقود الثلاثة الماضية بجهد كبير لنشر أفكارهم للآخرين.

تحديد مفهوم الموهبة

يصف الكتاب الحالي مفاهيم متنوعة ومختلفة للموهبة والنبوغ، يتميز كل منها بطريقة ما عن غيرها. ومع أن واضعي النظريات الآخرين، على الأرجح، قد يعتمدون الخطوات الأربع -الاكتشاف، والوصف، والنمو، والانتشار- التي وصفت سابقاً في هذا الفصل عند محاولة الباحثين تحديد الطلاب الموهوبين وتقديم الخدمات لهم، إلا أن التركيز على النضج المبكر في مجالات استعداد محددة للقدرات والحاجات المرافقة لهذا النضج بهدف تقديم الخدمات لهؤلاء الطلاب من خلال تسريع عملية التعلم في موضوع دراسي، جعل من نموذج الكشف البحث عن الموهبة نموذجاً فريداً في حقل تربية الموهوبين (Renzulli & Reis, 2004).

ما الموهبة؟

ترتبط الإستراتيجيات المتضمنة في نموذج الكشف عن الموهبة والأبحاث المتعلقة بها، بعلم نفس الفروق الفردية. ومع أن هذه النظرة تؤكد على جودة التعليم للجميع، إلا أنها لا تفترض أن يكون تحصيل أفراد المجتمع جميعهم متساوياً في جميع المجالات. وحتى وإن توافرت لهم فرص متكافئة ومتساوية، فبعض الأفراد لديهم مواهب محدودة، ولهذا يعد الاعتراف بهذه المواهب ورعايتها أمراً مهماً، ليس للفرد فحسب، ولكن أيضاً لمستقبل المجتمع، حيث يمتلك هؤلاء الأفراد قدرات كامنة

تمكنهم من أن يصبحوا أفراداً قادرين على حل مشكلاتنا المستقبلية. ولا تشترط هذه النظرة أن يكون الطلاب المتقدمون في جميع المجالات موهوبين. وبالأحرى، فإن الأفراد يتفاوتون إلى حد بعيد في الجوانب المعرفية، وفي جوانب القوة والضعف، فقد يكون الفرد قوياً في مجال واحد ولكن ليس في مجال آخر (مثلاً، قد يكون قوياً في الاستدلال الرياضي ولكنه ضعيف في النواحي اللفظية، مثل طالب من عمر 12 عاماً حصل على 800 درجة في اختبار الاستعداد الدراسي في الرياضيات ولكنه حصل على 340 درجة في اختبار الاستعداد اللفظي).

وهكذا، فنحن عندما نعرّف الموهبة، فإننا نهتم بالأفراد الذين يظهرون قدرة استدلال استثنائية في مجال محدد، وخصوصاً في الاستدلال الرياضي أو اللفظي، وكذلك قدرات مكانية وحركية، وغيرها من القدرات المحددة، (Shea, Lubinski, & Benbow, 2001; Stanley, 1994). والمكوّن المهم في وجهة النظر هذه هو مفهوم النضج المبكر (مثلاً، الطلاب الموهوبون هم الأفراد الذين يستطيعون، نظراً لأنهم يتعلمون بمعدل أسرع من أقرانهم ويستوعبون أفكاراً متطورة في عمر مبكر، الاستدلال والاستنتاج مثل الطلاب الأكبر سناً). وهذا ما يجعل الموهبة موازية للعمر العقلي المتقدم في مواطن ومجالات محددة، وليس مجرد أن يكون الطالب متعلماً جيداً ضمن مجموعة أقرانه من الفئة العمرية.

ومع ذلك، يعد تطور الموهبة أمراً مهماً لتحقيق جميع قدرات الإنسان كاملة. فمع أن برامج البحث عن الموهبة تحدد قدرات الاستدلال المتقدمة الواضحة، بدلاً من القدرات التي ربما تكون خفية في مرحلة ما، إلا أن الباحثين يفترضون أن الدعم التعليمي المستمر سوف يكون أساسياً لنمو تلك المواهب، ولهذا، تؤكد برامج البحث على أهمية تطوير خيارات برامجية متحدية بهدف رعاية تطور الموهبة.

كيف يمكن مقارنة هذا المفهوم مع المفاهيم الموهبة الأخرى؟

بالرغم من أن توكيد عدد من الباحثين ومنهم، تيرمان (Terman, 1925) وهولنغورث (Hollingworth, 1947) وآخرون، على نسبة الذكاء العام قد بدأ بالتراجع إلى حد ما مع الوقت، إلا أنه ما يزال هناك العديد من التربويين الذين يساؤون بين الموهبة وبين القدرة العامة العالية. وهذا يعني أحياناً أن الطلاب الذين يتمتعون بقدرة استثنائية في الاستدلال الرياضي، يمكن أن يكونوا أيضاً طلاباً عاديين في بعض جوانب المحتوى، أو قد يعانون من صعوبات تعلم (Brody & Mills, 1997). ومع أن نموذج الكشف عن الشباب الموهوبين لا ينكر وجود نسبة الذكاء العام (g)، كما هو الحال مع البرامج الأخرى، إلا أنه قد وجد أن قياس استعداد دراسي معين أكثر فائدة تربوياً مقارنة بنسبة الذكاء العام عند تحديد النضج المبكر. وقد وجدنا أولاداً وبناتاً ممن حصلوا على درجات ذكاء عالية للغاية، وصلت حتى إلى 212 درجة، أظهر بعضهم عدم تناسق في درجاتهم في اختبار الاستعداد اللفظي مقارنة مع اختبار الاستعداد الرياضي، أي أنهم كانوا في الاستعداد الرياضي أفضل في الاستعداد اللفظي من الاستعداد في الرياضيات.

ولأن التركيز الذي نتحدث عنه هنا ينصب على مجالات محددة من الاستعداد، فقد يستنتج البعض أن وجهة النظر هذه تتداخل مع وجهات النظر التي تعتمد الذكاءات المتعددة مفهوماً للموهبة، وهي بالفعل كذلك إلى حد ما. ومع ذلك، فإننا نتردد في استخدام كلمة «الذكاء» لوصف قدرة الاستدلال الرياضي أو اللفظي، كما قد نتردد في إعطاء أوزان مساوية لبعض المجالات التي سميت بالذكاءات. وبالإضافة إلى ذلك، فإن بعض المدارس التي تبنت نموذج الذكاءات المتعددة قد فشلت في تلبية بعض جوانب موهبة الطلاب وتميزهم الأساسية إلى الحد الذي يمكننا أن نوصي به (Kornhaber, 1997; Stanley, 2004). وقد أدخل بعض أصحاب النظريات الخصائص الوجدانية في تعريفاتهم للموهبة، مثل الدافعية ومفهوم الذات. وقد أظهرت نتائج بحوث نموذج الكشف عن الموهبة المركزة على القيم، والاهتمامات، والطموحات بشكل واضح أهمية هذه الخصائص في التنبؤ بالتحصيل (Achter, Lubinski, Benbow, & Eftekhari-Sanjani, 1999). ومع ذلك، يمكن تغيير العديد من الخصائص الوجدانية من خلال التدخلات؛ ولهذا يبدو أنه من غير الحكمة النظر إليها كخصائص لتعريف الموهبة.

ويؤكد مختصون آخرون في مجال الطفل الموهوب أن الإبداع، إما مجال منفصل عن الموهبة، أو مكون أساسي لتحديد الأفراد الموهوبين. وتُقر فلسفة نموذج الكشف عن الموهبة أن هناك ضرورة لتثبيت الإبداع في مجالات المحتوى. ويمكن أن يحدث الإنتاج الإبداعي الحقيقي عندما يصل الفرد إلى درجة مهمة من إتقان المحتوى (هذا يعني تأييد التسريع في موضوع دراسي معين والسماح للأفراد الموهوبين بالدخول في مرحلة الإبداع في عمر مبكر).

وأخيراً، يقول بعض أصحاب النظريات أن الموهبة يمكن أن تدرك فقط في إنجاز الأشخاص البالغين. ويبدو هذا صحيحاً، حيث يعدّ هذا أحد الأسباب التي دعت الكتاب الأوائل لنموذج (سمبي) إلى تجنب استخدام كلمة «موهوب» مفضلين مسمى آخر مثل «مبكر النضج» و«الاستثنائيين». فالطلاب الصغار الحاصلون على درجات عالية لديهم قدرات كامنة للنمو، ولكن يجب أن يقدم الاختبار الحقيقي للنمو بعد أن يكون الطلاب قد أتقنوا المحتوى، مما يمكنهم من متابعة الأنشطة أو بالعمل الأصلي. ولكن من الضروري تحديد هذه القدرات الكامنة مبكراً، وذلك ليتمكن الطلاب من الحصول على فرص تربوية تسمح لهم بتحقيق هذه القدرات الكامنة.

كيف يجب أن يُعرّف الأفراد الموهوبون؟

يجب أن تتوافق إستراتيجيات تحديد الطلاب الموهوبين وتتطابق مع البرنامج. وهكذا، يمكن للمرء استخدام درجة الذكاء العام في البرنامج الإثرائي العام، ولكن قدرة الاستنتاج الرياضي الاستثنائية تعد مهمة وحاسمة لبرنامج تسريع الرياضيات حيث تقوم النتاجات المعرفية بحذر. ولأننا نركز اهتمامنا على الطلاب الذين لا يتوافر لهم ضمن نطاق مدارسهم الفرص والبرامج التربوية التي تتحدى قدراتهم، لذا فإن إيجاد هؤلاء الذين يتمتعون بقدرات أعلى من المستوى الصفّي يعدّ أمراً مهماً. وفي هذا المجال، فقد ثبت صدق وفائدة اختبار الاستعداد الدراسي المطبق لمستوى الصف الأعلى لأغراض تعرّف وتحديد الطلاب ذوي قدرات الاستدلال الاستثنائية اللفظية أو الرياضية.

ومهما كان الاختبار الذي يستخدم في وتحديد الطلاب الموهوبين والمتميزين، فيجب أن يتمتع بالحد الأعلى لقدرات الطالب. مثلاً، في برنامج البحث عن الموهبة الذي يديره مركز الشباب النابغين، يمكن لجميع المشاركين الذين حصلوا على درجات 97% أو أعلى في اختبار التحصيل الصفّي في الاستعداد الرياضي، أو اللفظي، أو على العلامة الكاملة، أن يحصلوا على درجات تتراوح بين 200-800 درجة في اختبار الاستعداد الدراسي للمستوى الصفّي الأعلى. ويساعد هذا الإجراء في تمييز الطلاب الأذكياء الذين يتعلمون بسرعة، ولكنهم لا يستطيعون التقدم أكثر عن الذين يعدّون في الواقع طلاباً استثنائيين ويحتاجون إلى برنامج متميز تربوياً.

وكذلك نوصي باستخدام اختبارات الاستعداد في مجالات أكاديمية محددة، وخاصة لتحديد الطلاب الذين يحتاجون إلى تقوية في هذه المجالات. ومع أن اختبارات نسبة الذكاء العام يمكن أن تكون مفيدة لكثير من الغايات، إلا أنها تعدّ مركّباً شاملاً لقدرات معرفية مختلفة. وكما لوحظ سابقاً، فإننا لم نجد أن نسبة الذكاء العام مفيد جداً في التعرف على الطلاب الموهوبين في مجال أكاديمي محدد (مثلاً، الرياضيات أو العلوم).

وقد تابع القائمون على برنامج الكشف عن الشباب الموهوبين استخدام اختبار الاستعداد الدراسي لتقويم سمات أخرى كثيرة، مثل التحصيل في الرياضيات والعلوم، والاستعداد المكاني والحركي، والقيم، والاهتمامات المهنية (Stanley et al., 1974; Stanley, 1979; Keating, 1976). ويعدّ التقويم الكامل للعوامل المختلفة والمتنوعة أمراً مهماً في تحديد إستراتيجيات التدخل الملائمة لتلبية حاجات الطلاب.

كيف يجب تدريس الأفراد الموهوبين في المدارس والأماكن الأخرى؟

لقد صمم برنامج المدارس العادي للطلاب ذوي القدرات المتوسطة. ولهذا فإن الطلاب ذوي القدرات العالية في مجالات محددة يحتاجون إلى تعلم متقدم في تلك المجالات، أما الطلاب الأكثر موهبة، فيحتاجون إلى منهاج أكثر تمايزاً. ويعني هذا عملياً اعتماد محتوى مصمم للطلاب الأكبر سناً، أو تنفيذ التسريع. وللأسف، فإن كثيراً من الناس يعتقدون أن التسريع يقتصر على تخطي الصفوف. وفي الحقيقة، أن هناك «تشكيلة» متنوعة لحوالي ما لا يقل عن 20 أسلوباً لتسريع الطالب في موضوع مبحث ما أو ترفيعه إلى صف آخر (Southern, Jones, & Stanley, 1993).

ويجب أن يكون الهدف المراد من تصميم برنامج للطلاب الموهوب، تحقيق التطابق الأمثل بين خصائص الطالب المعرفية وخصائصه الأخرى وبين برنامج التربوي. ولهذا، هناك حاجة إلى تطوير برنامج تفريد يستخدم مناهج مرنة (Brody, 2004). ويتطلب تحقيق هذا وجود استعداد، عند الضرورة، لتكييف مستوى التدريس وسرعته، لوضع الطلاب المتقدمين في صفوف مع الطلاب الأكبر سناً، و/أو السماح لهم للعمل باستقلالية (Benbow & Stanley, 1996). ويعدّ الترابط الفعّال في المرحلة التالية لضمان استمرار المنهاج، عنصراً أساسياً للتدخلات التي أوصى بها نموذج الكشف عن الشباب الموهوبين (Stanley, 2000).

وهناك أيضاً إستراتيجية التجسير التي طورها نموذج الكشف عن الشباب الموهوبين وهي نموذج الاختبار التشخيصي- التدريس العلاجي (Stanley, 2000). وتشير هذه الإستراتيجية، أساساً، إلى اختبار قبلي، وتشخيص المحتوى المحدد الذي لم يتقن بعد، وبناء برنامج أكاديمي يهدف إلى تدريس المحتوى الجديد فقط. ومع أن هذا المنحنى قد أُستخدم لمدة طويلة في التربية الخاصة مع الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم، لكنه نادراً ما أُستخدم مع الطلاب ذوي المهارات الأكاديمية والمعرفة المتقدمة. وقد انحصر تطبيق نموذج الكشف عن الشباب الموهوبين لهذه الإستراتيجية في الرياضيات، ولكن يمكن تكييفها لتستخدم في مواضيع أخرى، مثل قواعد اللغة الانجليزية.

وعلاوة على ما سبق، تُعد البرامج التربوية الإضافية برامج مهمة وذات قيمة. ومع أنه يمكن للمدارس أن تحاول تلبية حاجات الطلاب المتقدمين من خلال التركيز على المناهج المرنة، إلا أن حقيقة أنه لا يوجد في هذه المدارس إلا عدد قليل من الطلاب الاستثنائيين يحدّ من الخيارات البرمجية. وفي الوقت الحاضر، هناك وفرة في البرامج الصيفية الأكاديمية، وبرامج الالتحاق المزدوج بالتعاون مع الجامعات، وبرامج التعليم عن بعد التي تعطي الطلاب فرصة دراسة مجموعة واسعة من المواضيع التي تقدم في المدارس. كما تسهم الأنشطة غير الصفية في تحسين التعلم وتطوير قادة ميدانيين في مجال بعينه. وتوجد برامج مسابقات أكاديمية خاصة تمثل تحدياً حتى لطلاب المدرسة الثانوية الأكثر تميزاً وتقدماً مثل برنامج إنتل (وستنغهاوس سابقاً) للبحث عن النبوغ العلمي، واولمبياد الرياضيات الدولي.

وقد نجحت الجهود الإرشادية لنموذج الكشف عن الشباب الموهوبين في تطوير برامج متميزة متحدية. ويستخدم هذا المنحنى حالياً في اختبار برنامج مركز الشباب النابغين، لمساعدة الطلاب الذين يحصلون على درجات لا تقل عن 700 في اختبار الاستعداد الرياضي أو اختبار الاستعداد اللفظي في الالتحاق ببرامج للتسريع و/أو تكملة برنامجهم المدرسي قبل أن يبلغوا سن الثالثة عشرة (Brody, 2004; Brody & Blackburn, 1996). ويشجع هذا الاختبار الطلاب على دراسة عدد من الخيارات المتنوعة المتوافرة لإكمال البرنامج المدرسي أو تسريع البرامج المدرسية. ومن البرامج التي تعدّ من العناصر المهمة في معظم برامج الطلاب: البرامج الصيفية الأكاديمية، والتعلم عن بعد، والأنشطة الصفية المتحدية. وهناك أيضاً اهتمام بمساعدة الطلاب في إيجاد سبل ملائمة للتفاعل مع أقرانهم الذين يتمتعون بقدرات عقلية عالية. وسواء قدمت البرامج للطلاب المتقدمين داخل المدرسة، أو خارجها، أو أتيحت لهم فرص للمشاركة في أنشطة أو مسابقات، إلا أن إتاحة الفرص للطلاب المتقدمين ليتفاعلوا مع أقرانهم الذين يشاركونهم القدرات والاهتمامات نفسها يعدّ أمراً مهماً وحاسماً لتطور هؤلاء الطلاب عاطفياً واجتماعياً، وهذه جوانب غالباً ما يتجاهلها المربون لحساب التطور الأكاديمي فقط.

كيف يجب قياس تحصيل الأفراد الموهوبين؟

تعدّ عملية قياس معرفة الطلاب للمحتوى أمراً مهماً لتلبية حاجاتهم التربوية. وبشكل خاص، يميل الطلاب ذوو القدرات المعرفية المتقدمة إلى التقاط معلومات كثيرة من بيئتهم، لذا فإن إجراء اختبار قبلي قبل البدء في تدريسهم، يساعد في قياس ما يعرفونه فعلاً ليتسنى تعليمهم فقط ما لا يعرفونه بعد (Stanley, 2000). كما أن إجراء قياس إضافي بعد اكتمال التدريس سوف يحدد المحتوى المتقن عند ذلك المستوى ويساعد الطلاب في التأهل لبرامج التسريع أو التسكين المناسب، على أقل تقدير.

وتعدّ المقاييس محكّية المرجع والاختبارات المقننة مهمة عند قياس أداء الطلاب الموهوبين. ولأن الاختبارات المقننة داخل الصف عادة لا تقيس المحتوى المتقدم الملائم للطلاب ذوي القدرات المعرفية العالية الاستثنائية، فإن هناك حاجة إلى مقاييس محكّية المرجع لمحتوى محدد. وفي الوقت ذاته، يمكن أن تكون المقارنات المعيارية من خلال الاختبارات المقننة مفيدة عند قياس التعلم مع الأقران من الفئة العمرية نفسها. ويجب استخدام اختبارات التحصيل لمستوى الصف الأعلى عند تسريع التعلم وذلك بدلاً من الاختبارات الصفية التي تفتقر عادة إلى الحد الأعلى والسقف الملائم.

وفي بعض المجالات، يمكن أن يكون ملف الإنجاز الشخصي للنتائج والانجازات، مثل التقارير المكتوبة، والأعمال الفنية، والمشاريع العملية، والأداء في المسابقات الأكاديمية، مقياساً قيماً لإنجاز الطالب وتحصيله. وبالتأكيد، فإن الفوز بالجائزة الأولى (100,000) دولار للحاصل على المرتبة الأولى بين المتنافسين في برنامج «إنتل» للبحث عن الموهبة العلمية أو المؤهل لتمثيل الولايات المتحدة في مسابقة دولية، يُعد دليلاً واضحاً لتعلم الطالب وإنجازه المتميز.

الخلاصة

يبدي كثير من الناس عداءً نحو الشباب الموهوبين عقلياً، مع أن ذلك العداء ربما يكون موجهاً بدرجة أقل للنابغين في الرياضيات مقارنة بالعداء الموجّه نحو مبكّري النضج اللفظي. ويتناقض هذا الاتجاه بشدة مع مشاعر عامة الأمريكيين المؤيدة عموماً للأطفال العباقرة في مجال الموسيقى والرياضة. وقد درس عدد من الباحثين، ومنهم فريدنبرج (Friedenberg, 1960) وستانلي (Stanley, 1974)، جذور هذا التحيز. ويزدحم الأدب التربوي ببعض التعبيرات التي تعود إلى عصر شكسبير ومنها: «النضوج المبكر، يفسد مبكراً»، ويقولون «إن اليافع الحكيم جداً لا يعيش طويلاً»، و«للنضج المبكر ثمن باهظ يدفعه الفرد في حياته عاجلاً أم آجلاً»، (Stanley, 1974, p.1-2).

وهناك أيضاً افتراض سائد في المجتمع الأمريكي وهو أن الطلاب الموهوبين يمكنهم النجاح وحدهم، ولا يحتاجون إلى مساعدة خاصة. وفي الحقيقة أن بعض هؤلاء الموهوبين ينجحون فعلاً، ويحصلون على درجات عالية في مقررات الصف العادي ويدخلون كليات مرموقة، ولكن طموحاتهم وأهدافهم قد تكون أقل مما لو أنهم تعرضوا لفرص وتحديات أكبر لتنمية قدراتهم. ويثير الطلاب الذين يظهرون تدنياً في الإنجاز قلقاً كثيراً من الأوساط. فهم عندما لا يعطون الفرصة أبداً ليتعلموا شيئاً جديداً ذا قيمة، فإنهم يفشلون في تطوير عادات الدراسة الضرورية حتى من أجل التحصيل الجيد مقارنة مع نظرائهم من المرحلة العمرية ذاتها. فهؤلاء الطلاب معرضون لخطر الإحباط وكره التعلم، ويمكن أن يعانون من مشكلات انفعالية واجتماعية.

وهناك مفهوم خاطئ آخر وهو أن على الطلاب الموهوبين حتى يصبحوا موهوبين حقيقيين أن يصلوا إلى مستوى المفكرين العظماء في العالم، مثل غوس، وفيرمات، وبيرتراند رسل، وموزارت وباسكال، ونيوتن، أو أينشتاين بالتحديد. وقد عانى تيرمان الكثير من هذا المفهوم الخاطئ، وقال منتقده أن من بين 1,528 ولداً وبناتاً الذين طبق عليهم اختبار الذكاء في كاليفورنيا في أوائل العشرينيات من القرن الماضي، لم يكتشف أي فرد جدير لأن يكون خليفة للموسيقيين، والفنانين، والكتاب العظماء. فلم يكن كافياً بالنسبة لهم، مثلاً، أنه اكتشف شاباً أصبح متخصصاً في القياس النفسي ورئيساً لثلاث جمعيات مهنية ووطنية مهمة جداً. ويمكن للقارئ معرفة المزيد من المشكلات المرتبطة بتعريف العبقرية والتنبؤ بها في أعمال كل من ألبرت (Albert, 1975)، وبيل (Bell, 1937) وسيمونتون (Simonton, 1994).

وقد درج ستانلي في وصفه لعمل نموذج الكشف عن الشباب الموهوبين على اقتباس قول براوننغ (Browning): «يجب أن يصل الإنسان إلى أقصى ما يستطيع، وإلا فلماذا رفعت السماء؟» «يجب أن يحقق أي شاب مبكر النضج في الرياضيات ما لديه من قدرة، وإلا فما فائدة النظام التربوي؟» وهكذا نرى أن الهدف هنا هو توسعة قدرات الطلاب ذوي المواهب الاستثنائية، حتى تكون أحلامهم كبيرة، وأن يطمحوا لتحقيق انجازات عظيمة، وأن يتعلموا أشياء أكثر في سن أصغر، وأن يبلغوا أعلى الانجازات في نهاية المطاف. ومهما قلنا بهذا الخصوص، فإننا لا نضمن من خلال برنامجنا للبحث

عن الموهبة من سيفوز مستقبلا بجائزة نوبل أو جائزة بولتزر، أو جائزة شاعر الولايات المتحدة، أو الذين سيحصلون على الأوسمة، حتى لا نقول من سيكون اينشتاين الجديد.

إننا نبحث عن شباب ذوي قدرات منطقية / استثنائية لمساعدتهم في تحقيق إنجاز أبعد مما يكونون قد حققوه دون تدخل. ويقدر ما يصبح هؤلاء علماء، ورياضيين، وفيزيائيين، ومعلمين، ورجال أعمال، وسياسيين، وعاملين لخير الإنسانية، فإن مجتمعنا سوف يستفيد من قدراتهم المتطورة في حل المشكلات والمشاركة في تحقيق مزيد من التقدم.

المراجع

- Achter, J. A., Lubinski, D., Benbow, C. P., & Eftekhari-Sanjani, H. (1999). Assessing vocational preferences among gifted adolescents adds incremental validity to abilities: A discriminant analysis of educational outcomes over a 10-year interval. *Journal of Educational Psychology*, 91, 777–789.
- Albert, R. S. (1975). Toward a behavioral definition of genius. *American Psychologist*, 30 (2), 140–151.
- Barnett, L. B., & Juhasz, S. E. (2001). The Johns Hopkins University talent searches today. *Gifted and Talented International*, 16, 96–99.
- Bayley, N. (1955). On the growth of intelligence. *American Psychologist*, 10, 805–818.
- Bayley, N. (1970). Development of mental abilities. In P. H. Mussen (Ed.), *Carmichael's manual of child psychology* (3rd ed., Vol. 1, pp. 1163–2109). New York: Wiley.
- Bell, E. T. (1937). *Men of mathematics*. New York: Simon & Schuster.
- Benbow, C. P. (1992). Academic achievement in mathematics and science of students between ages 13 and 23: Are there differences among students in the top one percent of mathematical ability? *Journal of Educational Psychology*, 84, 51–61.
- Benbow, C. P., Lubinski, D., Shea, D. L., & Eftekhari-Sanjani, H. (2000). Sex differences in mathematical reasoning ability: Their status 20 years later. *Psychological Science*, 11, 474–480.
- Benbow, C. P., Lubinski, D., & Suchy, B. (1996). Impact of the SMPY model and programs from the perspective of the participant. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual talent: Psychometric and social issues* (pp. 266–300). Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- Benbow, C. P., & Stanley, J. C. (Eds.) (1983). *Academic precocity: Aspects of its development*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Benbow, C. P., & Stanley, J. C. (1996). Inequity in equity: How “equity” can lead to inequity for high-potential students. *Psychology, Public Policy, and Law*, 2, 249–292.

- Bloom, B. S. (Ed.) (1956). *Taxonomy of educational objectives: Handbook I. The cognitive domain*. New York: McKay.
- Brody, L. E. (2001). The talent search model for meeting the academic needs of gifted and talented students. *Gifted and Talented International*, 16, 99–102.
- Brody, L. E. (2004). Meeting the diverse needs of gifted students through individualized educational plans. In D. Boothe & J. C. Stanley (Eds.), *In the eyes of the beholder: Critical issues for diversity in gifted education* (pp. 129–138). Waco, TX: Prufrock Press.
- Brody, L. E., & Blackburn, C. C. (1996). Nurturing exceptional talent: SET as a legacy of SMPY. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual talent: Psychometric and social issues* (pp. 246–265). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Brody, L. E., & Mills, C. J. (1997). Gifted children with learning disabilities: A review of the issues. *Journal of Learning Disabilities*, 30 (3), 282–296.
- Brody, L. E., Muratori, M. C., & Stanley, J. C. (2004). Early college entrance: Academic, social, and emotional considerations. In N. Colangelo, S. G. Assouline, & M. U. M. Gross (Eds.), *The Templeton National Report on Acceleration, Vol. II*. Philadelphia: Templeton Foundation.
- Cox, C. M. (1926). *Genetic studies of genius: Vol. 2. The early mental traits of three hundred geniuses*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Durden, W. G., & Tangherlini, A. E. (1993). *Smart kids*. Seattle: Hogrefe & Huber.
- Fox, L. H. (1974). A mathematics program for fostering precocious achievement. In J. C. Stanley, D. P. Keating, & L. H. Fox (Eds.), *Mathematical talent: Discovery, description, and development* (pp. 101–125). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Friedenberg, E. Z. (1966). The dignity of youth and other atavisms (pp. 119–135). Boston: Beacon.
- George, W. C., Cohn, S. J., & Stanley, J. C. (Eds.) (1979). *Educating the gifted: Acceleration and enrichment*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

- George, W. C., & Denham, S. A. (1976). Curriculum experimentation for the mathematically gifted. In D. P. Keating (Ed.), *Intellectual talent: Research and development* (pp. 103–131). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Gilheany, S. (2001). The Irish Centre for Talented Youth –An adaptation of the Johns Hopkins talent search model. *Gifted and Talented International*, 16, 102–104.
- Gustin, W. C. (1985a). The development of exceptional research mathematicians. In B. S. Bloom (Ed.), *Developing talent in young people* (pp. 270–331). New York: Ballantine.
- Gustin, W. C. (1985b). One mathematician: “Hal Foster.” In B. S. Bloom (Ed.), *Developing talent in young people* (pp. 332–347). New York: Ballantine.
- Hilgard, E. R., & Bower, G. H. (1974). *Theories of learning* (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Hollingworth, L. S. (1942). *Children above 180 IQ Stanford-Binet: Origin and development*. Yonkers, NY: World Book.
- Hunt, J. M. (1961). *Intelligence and experience*. New York: Ronald Press.
- Keating, D. P. (Ed.) (1976). *Intellectual talent: Research and development*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Keating, D. P., & Stanley, J. C. (1972). Extreme measures for the exceptionally gifted in mathematics and science. *Educational Researcher*, 1(9), 3–7.
- Kornhaber, M. L. (2004). Using multiple intelligences to overcome cultural barriers to identification for gifted education. In D. Boothe & J. C. Stanley (Eds.), *In the eyes of the beholder: Critical issues for diversity in gifted education* (pp. 215–225). Waco, TX: Prufrock Press.
- Kramer, E. A. (1974). *Nature and growth of modern mathematics*. New York: Fawcett World Library.
- Lehman, H. C. (1953). *Age and achievement*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2000). States of excellence. *American Psychologist*, 55, 137–150.

- Lubinski, D., Benbow, C. P., Shea, D. L., Eftekhari-Sanjani, H., & Halvorson, M. B. J. (2001). Men and women at promise for scientific excellence: Similarity not dissimilarity. *Psychological Science*, 12, 309–317.
- Lubinski, D., Webb, R. M., Morelock, M. J., & Benbow, C. P. (2001). Top 1 in 10,000: A 10-year follow-up of the profoundly gifted. *Journal of Applied Psychology*, 86, 718–729.
- Lupkowski-Shoplik, A., Benbow, C. P., Assouline, S. G., & Brody, L. E. (2003). Talent searches: Meeting the needs of academically talented youth. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education*, 3rd edition (pp. 204–218). Boston: Allyn & Bacon.
- McGinn, P. V. (1976). Verbally gifted youth. In D. P. Keating (Ed.), *Intellectual talent: Research and development* (pp. 160–182). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Muratori, M., Colangelo, N., & Assouline, S. (2003). Early-entrance students: Impressions of their first semester of college. *Gifted Child Quarterly*, 47, 219–238.
- Olszewski-Kubilius, P. (2004). Talent search: Purposes, rationale, and role in gifted education. In D. Boothe & J. C. Stanley (Eds.), *In the eyes of the beholder: Critical issues for diversity in gifted education* (pp. 251–262). Waco, TX: Prufrock Press.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (2004). Curriculum compacting: A research-based differentiation strategy for culturally diverse talented students. In D. Boothe & J. C. Stanley (Eds.), *In the eyes of the beholder: Critical issues for diversity in gifted education* (pp. 87–100). Waco, TX: Prufrock Press.
- Robinson, H. B. (1983). A case for radical acceleration: Programs of the Johns Hopkins University and the University of Washington. In C. P. Benbow & J. C. Stanley (Eds.), *Academic promise: Aspects of its development* (pp. 139–159). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Robinson, N. M., & Robinson, H. B. (1982). The optimal match: Devising the best compromise for the highly gifted student. In D. Feldman (Ed.), *New directions for child development: Developmental approaches to giftedness and creativity* (pp. 79–94). San Francisco: Jossey-Bass.
- Roe, A. (1951). A psychological study of eminent physical scientists. *Genetic Psychology Monographs*, 43, 121–239.

- Sethna, B. N., Wickstrom, C. D., Boothe, D., & Stanley, J. C. (2001). The Advanced Academy of Georgia: Four years as a residential early-college-entrance program. *Journal of Secondary Gifted Education*, 13, 11–21.
- Shea, D. L., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2001). Importance of assessing spatial ability in intellectually talented young adolescents: A 20-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 93, 604–614.
- Simonton, D. K. (1994). *Greatness: Who makes history and why*. New York: Guilford.
- Southern, W. T., Jones, E. D., & Stanley, J. C. (1993). Acceleration and enrichment: The content and development of program options. In E. A. Keller, F. K. Möns, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 387–409). Elmsford, NY: Pergamon.
- Stanley, J. C. (1974). Intellectual precocity. In J. C. Stanley, D. P. Keating, & L. H. Fox (Eds.), *Mathematical talent: Discovery, description, and development* (pp. 1–22). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Stanley, J. C. (1976). Special fast-math classes taught by college professors to fourth through twelfth-graders. In D. P. Keating (Ed.), *Intellectual talent: Research and development* (pp. 132–159). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Stanley, J. C. (1977). Rationale of the Study of Mathematically Precocious Youth (SMPY) during its first five years of promoting educational acceleration. In J. C.
- Stanley, W. C. George, & C. H. Solano (Eds.), *The gifted and the creative: A fifty-year perspective* (pp. 75–112). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Stanley, J. C. (1979). The study and facilitation of talent for mathematics. In A. H. Passow (Ed.), *The gifted and the talented: Their education and development. The seventy-eighth yearbook of the National Society for the Study of Education* (pp. 169–185). Chicago: University of Chicago Press.
- Stanley, J. C. (1980). Manipulate important educational variables. *Educational Psychologist*, 15(3), 164–171.

- Stanley, J. C. (1990). Leta Stetter Hollingworth's contributions to above-level testing of the gifted. *Roeper Review*, 12(3), 166–171.
- Stanley, J. C. (1991). A better model for residential high schools for talented youths. *Phi Delta Kappan*, 72(6), 471–473.
- Stanley, J. C. (1993). Boys and girls who reason well mathematically. In G. Bock & K. Ackrill (Eds.), *The origins and development of high ability* (pp. 119–138). New York: Wiley.
- Stanley, J. C. (1994). Mechanical aptitude: Neglected undergirding of technological expertise. *The Journal Portfolio* (Article 7). Evanston, IL: Illinois Association for Gifted Children.
- Stanley, J. C. (1996). In the beginning: The Study of Mathematically Precocious Youth. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual talent: Psychometric and social issues* (pp. 225–235). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Stanley, J. C. (1997). Varieties of intellectual talent. *Journal of Creative Behavior*, 31(2), 93–119. Commentaries by Howard Gardner and Joyce VanTassel-Baska, 120–130.
- Stanley, J. C. (2000). Helping students learn only what they don't already know. *Psychology, Public Policy, and Law*, 6(1), 216–222.
- Stanley, J. C., & Benbow, C. P. (1986). Youths who reason extremely well mathematically. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 361–387). New York: Cambridge University Press.
- Stanley, J. C., & Brody, L. E. (2001). History and philosophy of the talent search model. *Gifted and Talented International*, 16, 94–96.
- Stanley, J. C., George, W. C., & Solano, C. H. (1977). *The gifted and the creative*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Stanley, J. C., Keating, D., & Fox, L. H. (Eds.) (1974). *Mathematical talent: Discovery, description, and development*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

- Stanley, J. C., & Stanley, B. S. K. (1986). High school biology, chemistry, or physics learned well in three weeks. *Journal of Research in Science Teaching*, 23, 237–250.
- Stumpf, H., & Mills, C. J. (1997). The computerized CTY Spatial Test Battery (STB): Findings from the first two test administrations. (Technical Report 16). Baltimore: Johns Hopkins University Center for Talented Youth.
- Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius: Vol. I. Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Touron, J. (2001). School and College Ability Test (SCAT) validation in Spain: Overview of the process and some results. *Gifted and Talented International*, 16, 104–107.
- Wallach, M. A. (1978). Care and feeding of the gifted. *Contemporary Psychology*, 23, 616–617.
- Weinert, N. (1953). *Ex-prodigy: My childhood and youth*. Cambridge, MA: MIT , Press.
- Zuckerman, H. (1977). *Scientific elite: Nobel Laureates in the United States*. New York: ,Free Press.

نموذج الاستجابة لموهبة الطفل

كارولين م. كالاها و إيرين م. ميلير

Carolyn M. Callahan & Erin M. Miller

هناك مساران يمكن للأطفال الموهوبين إتباعهما ويمكن للمعلمين تيسيرهما ضمن سياق النظام المدرسي العام، يؤديان لاحقاً إلى حياة منتجة. ويعكس هذان المساران الاستجابات التربوية لمجالين فريدين للموهبة، مع أنهما متقاطعان جزئياً. وعموما لا يعدّ النموذج المقترح للموهبة والنبوغ جديداً تماماً، ولكنه بالأحرى انعكاس لمحاولة حل الانقسام المصطنع الناشب في الأدب التربوي للموهوبين. ويعتمد مفهوم الموهبة المقترح على حاجات الطالب التعليمية والأدائية، ولهذا السبب يدعى هذا المفهوم نموذج الاستجابة لموهبة الطفل. ويتقبل هذا النموذج، في مرحلة التكيف، بعض الفرضيات المنطقية لنموذجين حاليين للموهبة يتنافسان لجذب الانتباه في المدارس. ويرتكز هذا النموذج إلى الاعتقاد بأنه يجب على البيئة المدرسية أن تحدد سلوكيات وخصائص المتعلمين الاستثنائيين من خلال هذين الحقلين، وكذلك الاستجابة لحاجات المتعلم من خلال أجواء تعليمية تزود المتعلمين الاستثنائيين بالحد الأعلى من الفرص لتعزيز خبراتهم المكتسبة والمتوقعة في مجالات الإنجاز العالي. وتتضمن الاستجابة تطوير المهمات التعليمية الأكثر تحدياً مما يتطلب من الطلاب ليس فقط استخدام الفهم، والمعرفة، والمهارة، التي لديهم في موقف ما إلى أقصى درجة ممكنة، ولكنها أيضاً تتحداهم لتوسعة إنجازاتهم إلى أبعد من مستوى إنجازهم الحالي. ويعبارة أخرى، يجب أن تعتمد الخبرات التعليمية على فكرة فيجوتسكي (Vygotsky, 1978) عن مفهوم منطقة النمو الوشيك (Zone of Proximal Development) عبر مجالات الأداء المتفوق الذي يظهره الطلاب الموهوبون في الوضع التعليمي. وعلى أية حال، وكما يوضح النقاش التالي، على المعلم (سواء معلم غرفة الصف، أو أخصائي تربوية الموهوبين، أو المربي الخاص، أو المدرّب، أو المعلم الناصح في مجالات خارج نطاق المدرسة، مثل معلم الموسيقى أو الجمباز، أن يعزز ويوسع تفكير الطالب الموهوب لتحديد الهدف من تطوير الإتقان لهذا الطفل المتميز. فالهدف، إذاً، كما هو الحال مع أي برنامج تعليمي ناجح، هو إدماج المتعلم الموهوب في عملية التعلم بطريقة شديدة الارتباط بالتطور.

وتصنّف مجموعة الطلاب الموهوبين إلى ناشطين أكاديمياً (academic activists) وأفراد قادرين على حل المشكلات بطرق إبداعية Problem-Solving Innovators. ويشبه تقسيم مجتمع الموهوبين إلى هاتين الفئتين، إلى حد ما، مفهوم تاننبوم للموهبة (Tannenbaum, 1986)، الذي وصف جانبين للموهبة: تتضمن إحداها الابتكار، وتشير الأخرى للبراعة المتطورة بشكل عالٍ في المهمات الصعبة. ومن ناحية ثانية، فإن النموذج الحالي يختلف عن نموذج تاننبوم من حيث أنه يمكن للطلاب الاندماج في مهمات إنتاجية وذات متطلبات عالية المستوى في سن مبكرة. كما يتفق تعريف نموذج الاستجابة لموهبة الطفل أيضاً مع أفكار إيلين ونر (Winner, 1997) ورنزولي (Renzulli, 1978; 1986) الذي أدرك أيضاً الفروق بين أنواع من الطلاب النابغين أكاديمياً.

ونحن نَعْنَى في النموذج الحالي تحديداً بكل من المجموعتين من الطلاب المحددين ضمن هاتين الفئتين، الذين يمكن تعليمهم إلى حد معقول في النظام المدرسي الحالي. ومع ذلك، فإننا نقر بوجود حاجة إلى تحديد مجموعات الأطفال الأخرى من الذين تعكس مواهبهم خبرات ذات قيمة ولكنهم لا يحصلون على الخدمات ضمن النظام المدرسي، نتيجة لمحددات طبيعية ناجمة عن القيود المالية أو القوى السياسية في المدارس. وقد تضم هذه المجموعات طلاباً من ذوي الخبرات الاستثنائية في الرقص، والأداء الموسيقي، ورياضة الجمباز، وهكذا.

الطالب النشط أكاديمياً:

تمثل المجموعة الأولى - مجموعة الناشطين أكاديمياً- الطلاب الذين يظهرون خصائص تعلم استثنائية تعكس المفاهيم التقليدية للموهوبين في المدرسة وتحظى بتأييد واسع من المعلمين والعامّة. ويتميّز هؤلاء الطلاب بسرعة تحقيق أهداف المنهاج الأساسية، وسعة المعرفة في مجالات عامة أو محددة، ولديهم شغف لتشرب مفاهيم العالم الجديدة وآلية عملها. كما ويظهرون أداءً استثنائياً وغير عادي في المجال التحليلي الموصوف الذي أشار إليه ستيرنبرغ (Sternberg, 1981) في وصفه الثلاثي للقدرات العقلية. فقد يُظهر هؤلاء الأطفال قدرات استثنائية للانخراط السريع في تطبيق المعرفة المتراكمة، أو في إنجاز المهارات المتقدمة، أو في تطبيق استيعابهم للمفاهيم، والمبادئ، والتعميمات عبر أي من هذه المجالات أو جميعها، كما حددها جاردنر (Gardner, 1983; 1991). ويعني ذلك، أن هؤلاء الأطفال قد يكونون متقدمين جداً في الفهم والمهارات والمعرفة اللفظية/ اللغوية، والفهم والمهارات والمعرفة الرياضية/ المنطقية؛ وهكذا. ومن المتوقع أن يكون لديهم قدرة كبيرة للانخراط في التفكير التحليلي والناقد في كل بعد من هذه المجالات. وتتماثل هذه المجموعة من الطلاب إلى حد بعيد مع من وصفتهم إيلين ونر (Winner, 2000) بالموهوبين الترميزيين (القادرين على الإتقان السريع لنوعين من النظم الرمزية أو التشكيلية التي تقدّرها المدرسة: اللغة والأرقام)، ولكن هذه المجموعة قد تتضمن أيضاً الطلاب الذين يوجد لديهم ملف إنجاز شخصي متفاوت وغير منتظم، وربما يركزون فقط على فنون اللغة، أو على المعرفة والمهارات الرياضية، أو حتى فقط على مجال العلوم ضمن المواضيع التقليدية. وقد درجت المدارس عادة على التركيز على حقول المعرفة التقليدية

(فنون اللغة، والرياضيات، والعلوم، والدراسات الاجتماعية، واللغات الأجنبية) للتعرف على هؤلاء الطلاب وإلحاقهم بالخدمات المناسبة لهم.

ويعدّ الناشط أكاديمياً متعلماً استثنائياً ومجمّعاً للمعرفة. ويمتلك هذا النوع من الطلاب القدرة على تجميع كم كبير من المعرفة من دون أن يظهروا اهتماماً بعمل إنتاج أصيل، وهم يرون أن الانخراط في مجال ما وتراكم المهارات والمعرفة في ذلك المجال هو الغاية بحد ذاتها، حيث يتابعون دراستهم بهدف الشعور بالرضا الناجم عن إثارة القدرات العقلية لديه. ويوجد دافع استثارة القدرات العقلية لدى الطفل بصورة عامة بغض النظر عن الوضع أو بيئة التعلم. وقد اعتمدت العديد من الأبحاث حول الخصائص التعليمية للطلاب الموهوبين على هذا النوع من الطلاب من ذوي درجات نسبة الذكاء العالية والأداء التحصيلي المرتفع. وقد أشار البحث إلى أن هؤلاء الطلاب يمتلكون أسساً معرفية أعمق وأوسع مقارنة بأقرانهم من المرحلة العمرية والصفية نفسها، ويتعلمون بسرعة أكبر، ويركّزون على تحقيق الأهداف، ويتمتعون بتلقائية كبيرة في عمليات التفكير، ولديهم مهارات فوق معرفية أكثر، ويتحلّون بمرونة كبيرة في حل المشكلات. وهم من أفضل المخططين الإستراتيجيين، ويميلون للتعقيد والتحدي، وأكثر قدرة على تقبل وجهات نظر الآخرين، وامتلاك شبكة واسعة ومتسلسلة من المعرفة عن كل من الحقائق والإجراءات التي تميزهم عن الطلاب الآخرين (Butterfield & Ferretti, 1987; Coleman & Shore, 1991; Hoover, 1994; Kanevsky, 1990; Porath, 1991; Shavinina & Kholodnaja, 1996; Sternberg & Horvath, 1998; Shore, 2000). ويمتلك هؤلاء الطلاب حقيبة أدوات عقلية متطورة ومتاحة لهم بغض النظر عن المحيط الذي يعيشون فيه. ومع ذلك، عادة ما تؤثر القوى الثقافية على المجال الذي يختارونه لتطبيق قدراتهم (Sternberg, 1985).

وقد نوقشت خصائص المتعلمين والخصائص الأساسية للبيئة التعليمية الملائمة لهؤلاء الأطفال بشكل واسع، حتى لو لم يُعترف بها أو يُهتم بها في الصفوف التقليدية. فمثلاً، طورت كلارك (Clark, 1992) قائمة مكثفة جداً للخصائص المعرفية للطفل الموهوب التي تخلق حاجات تربوية وتقتصر أنواع التكيفات المنهجية الضرورية الموجهة إلى الطفل الذي يحبط بسهولة لعجزه عن متابعة شغفه للتعلم ضمن المنهاج التقليدي. وتتراوح خصائص المتعلم من حجم المعلومات الاستثنائية غير العادية، إلى القدرة غير العادية على معالجة المعلومات، إلى عمليات التفكير المتقدمة أو المسرّعة، إلى الأطر المفاهيمية المبكرة والمعقدة، وانتهاءً بالمتابعة والسلوك الموجه دائماً نحو الهدف. وقد أطلق رنزولي على هؤلاء الطلاب مسمى موهوب «البيت - المدرسة»، وقدم توصياته المتعلقة بضغوط المنهاج لمواجهة التحديات المتأتية من معرفة الطلاب المتقدمة للمحتوى وذلك من خلال تزويدهم بالفرص لتخطي أو إتقان المنهاج العام الذي يُقدم خلال العام الدراسي بسرعة كبيرة (Renzulli & Smith, 1978). لكن الخيار الوحيد المقدم لهؤلاء الأطفال ضمن نموذج ضغط المنهاج هو التسريع، أو الإثراء غير المحدد للمنهاج. وللأسف، فإن هذا الخيار يعاني من عيوب كثيرة، فقد أظهرت ملاحظة هؤلاء الطلاب بأنهم يستطيعون إتقان أي مجال معرفي إلى درجة عالية إذا ما أُتيحت لهم الفرص للدراسة المعمقة بدلاً من هذا الخيار الوحيد.

مبتكرو حل المشكلات

تشمل المجموعة الثانية-مجموعة الأفراد القادرين على حل المشكلات بطرق إبداعية - الطلاب الذين يتمتعون بكل من القدرة والرغبة في الانخراط في تحديد المشكلات، والتحديات، والمسائل ضمن حقل معرفي بعينه، ولديهم الدافعية للمشاركة في وضع حلول جديدة وغير مألوفة للمشكلات. وتضم مجموعة ابتكار حل المشكلات أولئك الذين عرّفهم رنزولي بالمنتجين المبدعين استناداً إلى امتلاكهم لمجموعة من القدرات أعلى من المعدل، والإبداع، والالتزام بالمهمة في أداء مجال محدد، ولهذا فإنهم يسمّون منتجين مبدعين (Renzulli, 1978). ولكن المجموعة تضم أيضاً الطلاب الذين لديهم ميل إبداعية تجاه البيئة التعليمية إلا أنهم لا يقدمون إنتاجاً خاصاً ومحدداً، وكذلك الذين يمكن تطوير مواهبهم بصورة أفضل من خلال اندماجهم في تعلّم مهارات جديدة لحل المشكلات في مواضيع الحقول الدراسية التي يتعلمونها. وقد يكون هؤلاء الطلاب مستعدين أو غير مستعدين للتركيز على مشكلات الحياة الواقعية الإبداعية والمنتجة كما حددها رنزولي. كما تتضمن هذه المجموعة فئة الطلاب الذين وصفهم ستيرنبرغ (Sternberg, 1982) بالناخبين في القدرات التركيبية، والذين يتمتعون بالذكاء العملي. وهكذا، فقد يكون إنجازهم النهائي في الحقول المعرفية بصورة قد يراها عامة الناس اختراقاً استثنائياً. أو قد ينشأ إنتاجهم النهائي من خلال تركيز مواهبهم على مشكلات وقضايا عملية، مستخدمين فهمهم، ومعرفتهم، ومهاراتهم المتأتية من الإنتاجية الإبداعية للمنتجين التركيبيين. وهم قد يصبحون إما علماء يحملون أفكاراً لعلاج جديد للسرطان، أو كتاباً يستطيعون ترجمة هذه الأفكار إلى وسيلة ناجحة لكسب المال من أجل اختبار فرضياتهم.

المحاذير

بالرغم من أننا قد وصفنا مجموعتين من الطلاب الموهوبين كما لو كانتا مجموعتين منفصلتين وثابتتين، إلا أننا قد نجد طالباً ناشطاً أكاديمياً يصبح في مرحلة ما مبتكراً لحل المشكلات. وقد تقود الدراسة المعمقة للواقع المعقد لحقل من حقول المعرفة إلى إطلاق استجابة إبداعية، أو إلى إظهار مجال غير معروف ضمن فروع المعرفة، أو إلى إعادة بناء فرع من فروع المعرفة، أو قد يقودنا هذا إلى تحدي النماذج الموجودة. وقد يجد الطالب المبتكر لحل المشكلات نفسه غير قادر على تحديد أسئلة جديدة أو إطلاق حلول جديدة بسبب حاجته إلى إحراز فهم إضافي أعمق لفروع المعرفة مما سيعطيه القدرة على الانخراط الهادف في حل المشكلات. وبناءً عليه، فإن إجراءات التحديد والتدخل المقترحة يجب أن تكون مرنة، وكذلك يجب على المعلمين أن يكونوا يقظين للتغير في اهتمامات الطالب، وما يركز إليه وتزويده عند إعداد البرامج الخاصة بالموهوبين بالتكيفات اللازمة التي تلبي حاجاته.

خيارات منهاج/ برامج الموهوبين

هناك مساران يمكن للطلاب الموهوبين إتباعهما ضمن هذا النموذج، هما المسار الأكاديمي- التسريعي (academic – accelerative path) والمسار الإنتاجي – الإبداعي (creative-productive path). ويتمتع كلا المسارين بالأهمية نفسها ويستحقان الانتباه ذاته عند التخطيط لتلبية حاجات الطلاب الموهوبين في مدارسنا.

مسار التسريع الأكاديمي

تعد القدرة والرغبة في تجميع أكبر قدر من المعلومات واستيعابها، السمة المميزة لمجموعة الطلاب الناشطين أكاديمياً الذين يمكن خدمتهم على أكمل وجه من خلال المسار الأكاديمي- التسريعي. وتسمح لهم براعتهم في الأسس المعرفية واستغلالها بالنبوغ في الاختبارات التقليدية للذكاء، والاستعداد، أو التحصيل . كما تساعد براعتهم هذه في إظهار مقدرة استثنائية لمعرفة وفهم محتوى مجال واحد أو أكثر. وبغض النظر عن المجال الذي اختاره الطالب، فإن الطلاب الذين يستفيدون من المسار الأكاديمي- التسريعي يسعون للانهماك في مجال ما أو في عدة مجالات أحياناً. ويتمتع هؤلاء الطلاب بالدافعية الذاتية للانخراط في المجال أو المجالات التي يفضلونها. وقد وصفت إيلين ونر (Winner, 1997) هذا الانغماس بـ «الرغبة العارمة للإتقان»، حيث يظهرون حماساً للتقدم بسرعة. ويقول ستانلي وبينبو (Stanley & Benbow, 1986) أن هذا الحماس خاصية يتميز بها الطلاب الناجحون في البرامج التي تسمح لهم بالتقدم حسب سرعتهم الخاصة، والتعلم حسب مستوى قدراتهم الحالية. وبما أن هؤلاء الطلاب يتوقون إلى الحصول على الخبرة في واحدة أو أكثر من الحقول المعرفية، فيجب أن يقدم المنهاج لهؤلاء الطلاب فرصاً متزايدة باستمرار للدراسة في مستويات أكثر عمقاً وتعقيداً في الحقل المعرفي على غرار ما يفعله الخبراء.

نشأ تصور مفهوم الموهبة بصفته نوعاً من الخبرة المتطورة من الأبحاث في حقل علم النفس المعرفي المهمة بالتعرف على الفروق بين المبتدئين والبالغين، الذين –من خلال الدراسة والعمل– أصبحوا خبراء في مجالات معارفهم (Sternberg & Horvath, 1998; Shore, 2000). وقد قورنت أداءات الأطفال الموهوبين بأداءات البالغين وذلك بهدف التحقق فيما إذا كان البالغون الخبراء والأطفال الموهوبون يستخدمون عمليات معرفية متشابهة. وقد وصف ستيرنبرغ (Sternberg, 2000b) الأطفال الموهوبين أكاديمياً بأنهم أولئك الذين يمتلكون الخبرة ويعملون على تطويرها حالياً ضمن متطلبات وبنية المدرسة النظامية، بالإضافة إلى الخبرة في التقدم للاختبارات. وعلى أية حال ليس الهدف النهائي الذي يريده الطلاب الملتحقون بمسار التسريع الأكاديمي تحقيقه هو أن يصبحوا متعلمين خبراء بالدروس أو خبراء في التقدم للاختبارات، ولكنهم يتخذون مساراً يساعدهم في أن يصبحوا منتجين وخبراء في مجالهم (Tannenbaum, 1997; 2000).

إن العنصر الأساسي لفهم لماذا يرغب الطالب ذو القدرات العالية بالالتحاق بمسار التسريع الأكاديمي هو فهم الدافعية الذاتية لدى الأطفال الموهوبين للتعلم . وينظر بعض الباحثين للدافعية الذاتية على أنها من خصائص الأطفال الموهوبين (Csikszentmihalyi, Rathunde, & Walen, 1993; Kanevsky, 1992). ويبدو أن الدافعية الذاتية للتعلم بقصد التعلم لم تأخذ حقها من النقاش المستفيض. وغالباً ما يكون الطلاب الموهوبون مدفوعين للتعلم بإيحاء داخلي (Winner, 1997). وقد وصف سيكزنتميهالي (Csikszentmihalyi, 1990) هذه الخبرة بـ «تدفق الأفكار» "flow of thought". وقد ابتكر مفهوم «التدفق» لوصف الخبرات المثلى التي يمر فيها الوقت سريعاً بينما يستمتع الإنسان بالانغماس في مهمة صعبة تتحدى قدراته، ولكنها لا تهزمه ويتغلب عليها. وليس بالضرورة أن تتركز المهمة على الإنتاج. وفي الواقع، أن سيكزنتميهالي (p.117) قد أشار إلى «أن معظم الخبرات المبهجة التي نجتازها تنتج داخل عقولنا، وتثار من خلال المعلومات التي تتحدى قدرتنا على التفكير، أكثر من استخدام المهارات الحسية». ومع أن تدفق الأفكار هي فرصة متاحة للجميع، وذلك لأن تدفق الأفكار يتطلب قدرة على التذكر ومعرفة بالنظم الرمزية المجردة، إلا أن الطلاب ذوي المواهب العقلية يفضلون البحث عن تدفق الأفكار من خلال المهمات الصعبة. ويتمتع الطلاب المستفيدون من مسار التسريع الأكاديمي على أكمل وجه بالقدرة على إحراز تدفق في الأفكار من خلال وضع تحديات لأنفسهم (Kanevsky, 1992). ويعدّ التعلم بحد ذاته بالنسبة لهؤلاء الطلاب نشاطاً ممتعاً نابعاً من داخلهم، وكلما زاد التعلم ازدادت دافعية الفرد للبحث عن المعرفة والمهارات.

وهناك مفهوم مشابه لـ «التدفق» هو نظرية «تكييف العمل» "work adjustment" (Dawis & Lofquist, 1984)، وهي أحد أوجه المفهوم الأساس لبرنامج الكشف عن الشباب مبكراً النضج في الرياضيات الذي ترعاه جامعة جونز هوبكنز (Benbow & Lubinski, 1997; Lubinski & Benbow, 2000). ويحدّد هذا النموذج البيئات التربوية المثلى بأنها تلك التي تحقق درجات عالية من الرضا والاكْتفاء (satisfaction & satisfactoriness) ويعدّ الاكْتفاء معيار التطابق والتوافق بين قدرة الفرد ومتطلبات المهمة. وتحقق السياقات التي توفر تطابقاً بين القدرة ومتطلبات الأداء الناجح درجة عالية من الاكْتفاء. أما الرضا فهو مدى التوافق بين الحاجات الشخصية والمكافآت التي تقدمها البيئة، وهو معيار للإنجاز الشخصي. وبناءً عليه، يعتبر التدفق، والرضا، والاكْتفاء جميعها شروطاً مرغوباً بها إلى درجة كبيرة. ويسعى الطلاب ذوو القدرات المتقدمة إلى تحقيق هذه الشروط، ولهذا فإن الاستجابة الملائمة هي التي تسمح لهؤلاء الطلاب بإتباع مسار التسريع الأكاديمي في المدرسة.

وللوصول إلى الرضا، فلا بد أن تبني المناهج للطلاب بطريقة تسمح لهم بإحراز تقدم أكبر، وسرعة أكبر في عرض المعرفة المتقدمة، وأن تبني المناهج أيضاً بطريقة تسمح بالعمق والتعقيد في التعلم الذي يتطلب مستويات متطورة من التحليل، وفرصاً لإعداد الخطط الدراسية الفردية للدراسة (منفردين أو مع أقرانهم المشابهين)، إلى جانب توفير الفرص لانخراط الطلاب في أبحاث متقدمة ونتائج

متطورة (Kaplan, 1986, 2001; Tomlinson et al., 2002)، والعمل تحت إشراف الخبراء مباشرة.

المسار الإبداعي - الإنتاجي أكاديمي التركيز

إن الطالب الذي ينتفع إلى أقصى حد من أسلوب المسار الإبداعي - الإنتاجي أكاديمي التركيز Academic - Focused Creative - Productive Path، هو الطفل الذي إذا ما مُنح الفرصة الصحيحة والبيئة الملائمة، يستطيع تطبيق مواهبه في سياقات ذات نهاية مفتوحة لعمل نتاجات و/أو حل مشكلات واقعية و/أو مشكلات حياتية حقيقية. ويمارس هؤلاء الطلاب حل المشكلات من خلال معالجة مشاريع بهدف الوصول إلى حالة الرضا الناجمة عن إنتاج شيء جديد. وفي هذا الخصوص، يقول رنزولي أن هؤلاء الطلاب لا يشعرون دائماً بهذا الدافع لإيجاد حلول جديدة لمشكلات الحياة الواقعية. وضمن هذا المفهوم للمنتج المبدع، فإن الموهبة هي السلوك المنبثق في كنف الظروف المناسبة. ويتمتع الطلاب الذين وصفهم رنزولي (Renzulli, 1979) في مفهوم الحلقات الثلاث للموهبة، بقدرات عقلية فوق المتوسط، وقدرات إبداعية، والالتزام بالمهمة، ويمكنهم الاستفادة من المسار الإبداعي - الإنتاجي مثل غيرهم من الطلاب الذين وصفهم ستيرنبرغ (Sternberg, 1986) (1995) بالموهوبين في الذكاءات الإبداعية والعملية، وكذلك الذين وصفهم جاردنر (Gardener, 1993) في كتابه «إبداع العقول» (Creating Minds). وإضافة إلى كل هؤلاء، هناك طلاب آخرون يمكن أن يستفيدوا من هذا المسار إذا ما دُفعوا إلى تحديد مسائل جديدة، وبدائل واحتمالات جديدة بهدف التوضيح والتفسير، وكذلك تطوير حلول جديدة للمشكلات. والسبب في أن كل هؤلاء الطلاب يمكن أن يستفيدوا من المسار الإبداعي - الإنتاجي هو أنه مسار يتوجّه نحو تطوير نتاجات أصلية - سواء في عرض مشكلات واقعية مركبة ضمن المنهاج، أو مشكلات حياة واقعية محددة للطالب، أو على مستوى أكثر تعقيداً، في إعادة بناء نظام التفكير.

وتتمثل السمة المميزة للطلاب المستفيدين من المسار الإبداعي - الإنتاجي الأكاديمي التركيز، في استجاباتهم المتباينة للسياق البيئي الذي يجدون أنفسهم فيه. ويعدّ السياق ضرورياً لهؤلاء الطلاب وذلك لأن أداءهم يعتمد على ما يتطلبه الموضوع من جهد، وبخاصة درجة الدافعية، لديهم سواء الداخلية أو الخارجية، في محاولة حل المشكلات المطروحة.

ويبدو أن لدى الأفراد المبدعين/المنتجين القدرة على الاستفادة من كامل خصائصهم الشخصية، اعتماداً على متطلبات المهمة أو البيئة (Wolfe, 2000 & Csikszentmihalyi). وعلى سبيل المثال، يعمل هؤلاء الطلاب بشكل مستقل عندما يحتاجون إلى ذلك، وفي نفس الوقت نفسه هم أفراد اجتماعيون عندما تتطلب المهمة التعاون. وعليه، من الصعب وصف الخصائص التعليمية لهؤلاء الطلاب. وعلاوة على ذلك، وبسبب الدور الرئيس الذي تلعبه العوامل السياقية في حياتهم، فإنه من الصعوبة بمكان أن نتوقع كيف، أو متى، أو في أي مجال سيظهرون مواهبهم.

وبالرغم من ذلك، وكما هو الحال بالنسبة للطلاب ضمن مسار التسريع الأكاديمي، فإن الطلاب ضمن المسار الإبداعي - الإنتاجي الأكاديمي التركيز سينهمكون في مجال مثير لاهتماماتهم، وسيحتاجون إلى بنية داعمة ضمن خيارات برامج الموهوبين وذلك لغاية متابعة الانهماك في المهمات. ومثلما هو الحال مع الطالب الناشط أكاديمياً، يظهر المبتكر لحل المشكلات التزاماً بالمجال المثير لاهتمامه، ولكنه بدلاً من محاولة الانهماك في التعلم وإتقانه في مجال اهتمامه كغاية بحد ذاتها، فإنه ينجذب بشكل أولي لمجال ما بناءً على رغبته واهتمامه وفضوله، أو توجهه نحو الاستكشاف (Csikszentmihalyi, Wolfe, 2000; Getzels & Csikszentmihalyi, 1976) ويُدعم الانهماك في المجال من خلال رغبة الفرد لإضافة الجدة إلى ذلك المجال، أو رغبته في الانشغال في حلول أصيلة للمشكلات، أو استنباط تساؤلات جديدة تساعد في الوصول للحل بدلاً من الرغبة العارمة والحماس لإتقان التعلم في مجال ما (Csikszentmihalyi & Wolfe, 2000; Gardner, 1993).

ويتمتع الطلاب الذين يستفيدون من أسلوب المسار الإبداعي - الإنتاجي الأكاديمي بالرغبة في إحداث التغيير. ومع أن هؤلاء الأفراد المبدعين هم مجموعة متنوعة، إلا أن الخلاقين هم عادة أشخاص متمردون، ونافذو الصبر، ومدفوعون ذاتياً، ومقاومون للعرف والتقاليد، ورافضون للوضع الراهن (Csikszentmihalyi, 1996; Gardner, 1993; Runco, 2004; Winner, 2000). ويقول ستيرنبرغ (Sternberg, 2000) إن الأفراد المبدعين يختارون إعادة تعريف المشكلات، ويشككون في الأفكار الموجودة، ولديهم نظرة مرنة للمعرفة، ومتفتحين نحو المغامرات المحسوبة، ويبحثون باستمرار عن مشكلات وحلول جديدة. ويلائم أسلوب المسار الإبداعي - الإنتاجي الأكاديمي التركيز. هؤلاء الطلاب الذين يقررون في الوقت الحالي اكتساب تلك الخصائص نظراً للمتعة. فهذه المتعة الناجمة عن إنتاج أو ابتكار شيء جديد هي الدافعية بالنسبة لهم، وليس المكافآت الخارجية (Amabile, 1996). وهذه الخبرة الذاتية للمتعة هي نفسها التي يسعى إليها الطالب ضمن مسار التسريع الأكاديمي، لأن الشخص المبدع المنتج يسعى وراء التدفق، لكنه لا يبحث عن «تدفق الأفكار» ولكن عن التدفق الذي ينشأ نتيجة لانشغاله في محاولات إبداعية/إنتاجية تتضمن تحديات عقلية (Csikszentmihalyi & Wolfe, 2000).

ويكمن الفرق في إنجاز خبرات التدفق بين الطلاب الذين يلتحقون بمسار التسريع الأكاديمي والطلاب الذين يلتحقون بالمسار الإبداعي - الإنتاجي في تأثير السياق والمجال. ويستطيع الطلاب الذين يستفيدون بصورة أفضل من أسلوب التسريع الأكاديمي بالقدرة على إحراز تدفق الأفكار من خلال العمل وفقاً لرغبتهم وما تمليه عليهم عقولهم. وهكذا، فهؤلاء الطلاب أقل تأثراً بالسياق الخارجي، ويتمثل مطلبهم الوحيد في الوصول الحر لمستويات المعرفة العليا. وبالمقابل يحتاج الطلاب الذين يستفيدون بشكل أفضل من المسار الإبداعي - الإنتاجي إلى إيجاد المجال الذي يرغبون فيه ويميلون إليه. وحالما ينغمسون في هذا المجال، فإنهم يستطيعون بلوغ التدفق. وبالتالي، فإنهم يحتاجون إلى التعرض المتكرر والمتنوع للمجالات العقلية المختلفة مما يساعدهم في اكتشاف مجال

اهتمامهم. وتتضمن أفضل الطرق لتسهيل الإبداع أن يُسمح للطلاب بالقيام بالأشياء التي يحبونها، ويسمح لهم بالاختيار، وكذلك التركيز على اهتماماتهم (Collins & Amabile, 1999; Csikszentmihaly, 1996). ومن ناحية ثانية، وكما أشار جاردنر (Gardener, 1993) وسيكزنتميهالي (Csikszentmihaly, 1996) فإن الطالب في هذا المجال يطلب المزيد من المعرفة باستمرار، وكذلك المهارات، والفهم في مجال المشكلة مثار الاهتمام وذلك لإثارة احتمالية النجاح في إيجاد حلول إبداعية للمشكلات المحددة. ويتطلب تحديد المشكلات المهمة تعقيدات متزايدة في المجال المعرفي. ومن هنا، فيجب أن يفيد المنهاج الموجه لهذا الطالب في كل من قدرة الطالب للانفعال والمشاركة في نوع التفكير الذي يقود إلى تطوير التفكير الإبداعي والإنتاجي، ولكن يجب أيضاً أن يسهم المنهاج أيضاً في توفير مستوى من العمق والتعقيد في تعلم المجال المعرفي لدعم هذا النوع من التفكير.

التعرّف والتحديد Identification

تتشترك مجموعتا الطلاب الذين وصفناهم ببعض الخصائص، ولكنهم يتميزون عن بعضهم بعضاً بالتفرد (uniqueness) بخصائص فريدة ينبغي أن تؤخذ في الحسبان في عملية التعرّف عليهم. وعلى المعلمين، أولاً، عندما يبدوون عملية تحديد الناشطين أكاديمياً، أن يفكروا في الأدوات التي تحدد الاستعدادات العامة والخاصة، والتحصيل الأكاديمي. ولكن المبدأ الأساس يتمثل في البحث عن الاستعدادات الخاصة والتحصيل الأكاديمي. ومع أن هؤلاء الطلاب قد يوصفون بالناشطين والفاعلين أكاديمياً في أكثر من فرع من فروع المعرفة، فإنه من المحتمل إلى حد بعيد أن يكونوا موهوبين في مجال واحد فقط. ويجب أن تشمل خطة التعرّف والتحديد على العديد من أنواع القدرات المنفصلة التي تسمح للطالب الذي لديه موهبة في مجال واحد فقط أن يظهر موهبته. وكما تحتاج مدارسنا إلى استيعاب أشخاص مثل توماس جفرسون (Thomas Jefferson)، فهي تحتاج أيضاً إلى استيعاب أشخاص آخرين مثل ألبرت آينشتاين (Albert Einstein). وعلاوة على ذلك، يجب علينا أن لا نكتفي فقط برعاية هؤلاء الذين يظهرون مواهب استثنائية؛ ولكن علينا أيضاً أن نجري دراسة دقيقة لتنظيم المواهب والعمل على تطوير متصل من الخدمات المستمرة التي تسمح بالانتقال المتسلسل السهل من التمايز في غرفة الصف النظامية، إلى تقديم خدمات ومصادر خاصة، وإلى المدارس الخاصة، ومن ثم إلى التلمذة خارج المدرسة، وفق ما تمليه حاجات الطالب المحددة.

ثانياً، يجب أن تتضمن خطة التعرّف والتحديد عملية ترشيح تسمح للطلاب الذين كان أداؤهم ضعيفاً في اختبارات الاستعدادات أو التحصيل التقليدية أن يعطوا الفرصة للترشح. وربما يندرج هؤلاء الطلاب ضمن أي من الفئات التالية:

١. الطلاب من مجموعات الأقليات أو المجموعات التي لا تتلقى بالمستوى المطلوب تقليدياً الذين لا يمتلكون المهارات اللازمة لتقديم الاختبارات، أو الذين لا تتوافر لديهم المعرفة التقليدية أو المهارات المقيسة من خلال الاختبارات المقتنة التقليدية، ولكنهم استخدموا بوضوح ولعهم

للتعلم بطرق أدت إلى إظهار معرفتهم أو مهاراتهم الاستثنائية في مجال ما.

٢. الطلاب ذوو التحصيل المتدني، الذين يظهرون معرفة استثنائية خارج المجالات التقليدية المقيسة: مثلاً، الطالب الذي يمكنه أن يُعلّق بفصاحة على أحداث الحرب العالمية الثانية، ولكنه لا يحصل على علامة جيدة في اختبار تحصيل في الدراسات الاجتماعية.

٣. الطلاب ذوو الإعاقات الذين تسيء الاختبارات التقليدية قياس معارفهم وقدراتهم.

ويجب أن تشمل عملية ترشيح الطلاب في المدرسة على كل من ترشيحات المعلم ومجموعة معلومات من التقارير الذاتية وملفات البيانات الشخصية التي تتيح المجال لتجميع مجموعة كبيرة من الطلاب الذين سوف تُدرس حالاتهم. ويجب أن تكون المرحلة الثانية هي مرحلة عملية «تقويم المناهج»، حيث يوجد المعلم بيانات تعلم تساعد هؤلاء الطلاب في تعرّف اهتماماتهم ومجالات شغفهم ومتابعتها، التي تحدت من خلال اختبارات أو/وعمليات الترشيح. وتبنى هذه الفرص بطريقة تسمح بالتعلم بسرعة أكبر، كما تتميز بعمق وتعقيد أكبر في المهمات، ويتم ضبطها والتحكم بها ومراقبتها من خلال إرشادات محددة لمعرفة المدى الذي سيؤدي فيه تكييف المنهاج إلى درجة عالية من الالتزام وإفادة أكبر من الوضع التعليمي. ومثلما هو الحال مع نموذج رنزولي لتوجيه «معلومات العمل» أو العديد من نماذج تطوير الموهبة، فإن «التعرّف» سيرتبط بشكل وثيق بتعديلات المنهاج التي نسعى إليها.

ويشبه ترشيح الأفراد القادرين على حل المشكلات بطرق إبداعية، ترشيح الناشطين أكاديمياً، من حيث أن كليهما يتطلبان استخدام إستراتيجيات متعددة لجمع المعلومات عن الطلاب الذين سيستفيدون من مسار الدراسة المقدمة لهم: أولاً، تجري عملية مسح أداء الطلاب الذين لديهم استعداد أكاديمي محدد فوق المتوسط بالتقييمات التقليدية، على افتراض أن الإنتاج الإبداعي يتطلب وعياً متقدماً للمجال المعرفي. ومن ناحية ثانية، فإن المجال الثاني الذي يجب التركيز عليه عند الترشيح هو الإبداع كما هو محدد بالمهارات والدافعية للأنهماك في تعرّف مسائل جديدة في مجال ما من مجالات المعرفة، وبالقدرة على توليد حلول فريدة وجديدة للمشكلات، وتقويم الحلول، ومتابعتها حتى نهاياتها المنطقية. وعند الوصول إلى المرحلة التي تعلن فيها الترشيحات الأولية، فإنه يصبح من الملائم استخدام الاختبارات، مثل اختبارات تورانس للقدرة الإبداعية، وترشيحات المعلمين المنظمة بدقة، وملفات البيانات الشخصية. وكما في المرحلة الأولى من عملية التعرّف والكشف، فإن المرحلة الثانية تتمثل في تركيز باستخدام التعليم المبني على الاستقصاء والبحث، والحل الإبداعي للمشكلات، و/أو النمط الثالث من الإثراء (Type III Enrichment, Renzulli, 1977; Renzulli & Reis, 1985). وبالطبع، سوف يرافق هذه المهمات التعليمية إستراتيجيات مطورة بدقة لتوثيق وتقويم استجابة الطلاب لهذه المهمات.

وتشمل كل خطة من خطط التعرّف على الموهوبين وتحديدهم على مكون أساسي مبني على الاستجابة للمناهج. ولأن قياس القدرات الكامنة تفترض القدرة على التوقع، فإنه يبدو من المناسب

تقديم فرص واضحة للطلاب للأداء بشكل مباشر في المهمات التربوية التي تعدّ جوهر الاستجابة للمناهج. ويعتمد هذا المنحنى على افتراض أن أفضل متنبئ بالسلوك المستقبلي هو السلوك في الماضي.

تقويم تحصيل الطلاب الموهوبين

يستند قياس تحصيل الطلاب الموهوبين على افتراض أنه سيكون هناك نوعان من المخرجات لهما قيمة. وستعتمد عملية قياس النموذج ونجاح الطلاب على قياس هذين المخرجين. وسوف يكون البعد الأول الذي سيؤخذ بالحسبان هو معرفة إن كانت المناهج والأنشطة مرتكزة على الطفل (child-centered)، أو إن كان هؤلاء الطلاب المعرفون والمخدومون يعتقدون أن المنهج والمدرسة يمثلان تحدياً لقدراتهم، وهل يعزو الطلاب والمعلمون التعلم والنمو في مجالات الموهبة المحددة للتدخلات المدرسية؟ وهل يرى الطلاب أن خبراتهم التعليمية نوع من التعلم الذي ينطوي على الانخراط في المهمات الإنتاجية، بغض النظر عن المسار الذي اتبعوه؟ ويرتبط المستوى الثاني للقياس بالدرجة التي انهمك فيها الطلاب بالتعلم و/أو الإنتاجية بمستوى أعلى مما يمكن أن يتوقعه أحدنا في حال لو أنهم لم يُعطوا الفرصة للانخراط والمشاركة في هذه المهمات التعليمية. وقد يتطلب هذا قياس النشاط أكاديمياً بناءً على درجة تحقق الخبرة في الحقل المعرفي المحددة. وبالنسبة لبعض الطلاب، قد يتضمن هذا قياس مخرجات مادية مثل نجاحهم المبكر والباهر في اختبارات البكالوريا الدولية أو اختبارات التسكين المتقدم. ومع ذلك، فإن الأمر الأكثر أهمية هو تطوير نماذج مراجعة ملفات البيانات الشخصية التي تشرك الخبراء في الحقول المعرفية في تحديد مستويات النمو المتصاعدة للخبرة في إدراك المفاهيم والبنى المعقدة للحقول المعرفية، ومهارات البحث، ومهارات التحليل الناقد، والمعضلات الأخلاقية للحقل المعرفي، وفي امتلاك الخبرة في تقديم مستويات متقدمة من الأداء (مثلاً النقد الأدبي التحليلي).

وبالنسبة للأفراد القادرين على حل المشكلات بطرق إبداعية، فيجب قياس الملفات الشخصية لأعمال الطالب بالاعتماد على مستويات النمو المتزايد في الإنتاجية، وتطبيق التقصي، والحل الإبداعي للمشكلات، والإنتاجية التحليلية والتركيبية. وتتطلب طرق القياس هذه مرة أخرى استشارة الخبراء لتفسير كيف يمكننا تصور النمو المتزايد للطلاب من خلال مستويات الإنتاجية في أحد الحقول المعرفية.

الخلاصة

تحظى مسارات التسريع والإبداع بتقدير متساوٍ في العالم. ويبدو أن هناك انقسامًا مصطنعًا أو توترًا غير ضروري بين هذين المسارين. ومع أننا قمنا بتعريف مجموعتين من الطلاب الموهوبين، فإن الأمر الأساس يكمن في مدى وجود كلٍ من مسار التسريع الأكاديمي والمسار الإبداعي / الإنتاجي، وليس الطالب المبدع أو الأكاديمي، ويعود ذلك إلى أنه يمكن للطلاب إتباع مسارات مختلفة في مراحل مختلفة من حياتهم العقلية. وعادة يجب أن يتقن الأفراد المجال أولاً قبل ظهور الإبداع (Gardener, 1993; Csikszentmihaly, 1996). فقد يبدأ الطالب بمسار التسريع الأكاديمي، ثم يمكن أن تصبح خدمات المسار الإبداعي / الإنتاجي في وقت لاحق ملائمة أكثر. وفي أوقات أخرى، قد يقود الفضول والميل لحل المشكلات إلى ضرورة السعي لإجراء دراسة أكثر عمقاً لمجال ما. وتكمن القضية الأساسية هنا في المرونة لتسهيل رحلة الطلاب الفردية للالتحاق بالمهن التي يمارسها البالغون.

وقد وصف تاننبوم (Tannenbaum, 1997; 2000) نطاق مسارات البالغين، بما فيها تلك التي سماها بالموهب الزائدة والنادرة، والحصة النسبية (Quota, scarcity, and surplus talents). وتتضمن مواهب الحصة النسبية مهناً، مثل الصيادلة، والمهندسين، والمحامين، والأطباء، ومديري الأعمال. وتصف المواهب النادرة المساهمات الضرورية للقادة الاجتماعيين أو العلماء المبدعين، بينما تصف المواهب الزائدة أولئك الأفراد الذين أسهمت أعمالهم في تحسين حياة البشر، مثل باخ (Bach)، أو بيكاسو (Picasso). وهناك شعور عام بأن الأفراد الذين يظهرون المواهب النادرة والمواهب الزائدة يلاقون تقديراً أكبر مقارنة بالذين يظهرون مواهب الحصة النسبية. فالمواهب النادرة والزائدة هي مواهب مهمة، ومع ذلك، تعدّ الخبرة هدفاً حياتياً ذا قيمة أيضاً. فالمجتمعات تحتاج إلى خبراء، ولا ينبغي أن تتوقع أن الأطفال الموهوبين سوف يكبرون بطريقة تغيّر هذا العالم (Winner, 2000). وقد شرح رنزولي (Renzulli, 1986, p.59) ذلك بالقول: «يتمثل الهدف الأساس من تربية الموهوبين في تزويد الشباب الصغار بالحد الأعلى من الفرص لتحقيق الذات من خلال تطوير جانب أو مجموعة جوانب من الأداء الذي يبرز القدرات الكامنة العالية والتعبير عنها». ويهدف نموذجنا إلى إدراك الحاجة الماسة إلى تحديد جميع الأطفال الذين يفشل المنهاج التقليدي في تحدي قدراتهم، والذين يسقطون في أوضاع لا تسمح لهم بمتابعة شغفهم بالتعلم، من خلال خيارات المناهج التي تنمي قدراتهم وصولاً إلى السعادة وتحقيق الذات - سواء كخبراء في حقولهم، أو منتجين مبدعين، أو منفذين مبدعين.

المراجع

- Amabile, T. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Benbow, C. P., & Lubinski, D. (1997). Intellectually talented children: How can we best meet their needs? In N. Colangelo and G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 155–169). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Butterfield, E. C., & Ferretti, R. P. (1987). Toward a theoretical integration of cognitive hypotheses about intellectual differences among children. In J. G. Borkowski & J.D. Day (Eds.), *Cognition in special children: Comparative approaches to retardation, learning disabilities, and giftedness* (pp. 195–233). Norwood, NJ: Ablex.
- Clark, B. (1992). *Growing up gifted* (4th ed.). New York: Macmillan.
- Coleman, E. B., & Shore, B. (1991). Problem-solving processes of high and average performers in physics. *Journal for the Education of the Gifted*, 14, 366–379.
- Collins, M. A., & Amabile, T. M. (1999). Motivation and creativity. In R. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 297–312). New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: HarperCollins.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: HarperCollins.
- Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). *Talented teenagers: The roots of success and failure*. New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M., & Wolfe, R. (2000). New conceptions and research approaches to creativity: Implications of a systems perspective for creativity in education. In K. Heller, F. Mönks, R. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 81–93). New York: Elsevier.
- Dawis, R. V., & Lofquist, L. H. (1984). *A psychological theory of work adjustment*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1991). *The unschooled mind: How children think, how schools should teach*. New York: Basic Books.

- Gardner, H. (1993). *Creating Minds: An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi*. New York: Basic Books.
- Getzels, J.W., & Csikszentmihalyi, M. (1976). *The creative vision: A longitudinal study of problem finding in art*. New York: Wiley.
- Hoover, S.M. (1994). Scientific problem finding in gifted fifth-grade students. *Roeper Review*, 16, 156–159.
- Kanevsky, L. (1990). Pursuing qualitative difference in the flexible use of problemsolving strategy by young children. *Journal for the Education of the Gifted*, 13, 115–140.
- Kanevsky, L. S. (1992). The learning game. In P. Klein & A. J. Tannenbaum, *To be young and gifted* (pp. 204–241). Norwood, NJ: Ablex.
- Kaplan, S. N. (1986). The grid: A model to construct differentiated curriculum for the gifted. In J. S. Renzulli (Ed.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented* (pp. 182–193). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Kaplan, S. N. (2001). Layering differentiated curriculum for the gifted and talented. In F. A. Karnes & S. M. Bean (Eds.), *Methods and materials for teaching the gifted* (pp. 133–158). Waco, TX: Prufrock.
- Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2000). States of excellence. *American Psychologist*, 55, 137–150.
- Porath, M. (1991). Stage and structure in the development of children with various types of “giftedness.” In R. Case (Ed.), *The mind’s staircase: Exploring the conceptual underpinnings of children’s thought and knowledge* (pp. 303–317). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Renzulli, J. S. (1977). *The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness: Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180–184, 261.
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 53–92). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. N. (1985). *The schoolwide enrichment model: A comprehensive plan for educational excellence*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

- Renzulli, J. S., & Smith, L. H. (1978). *The compactor*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Runco, M. A. (2004). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 55, 657–687.
- Shavinina, L. V., & Kholodnaja, M. A. (1996). The cognitive experience as a psychological basis of intellectual giftedness. *Journal for the Education of the Gifted*, 20(1), 3–35.
- Shore, B. M. (2000). Metacognition and flexibility: Qualitative difference in how gifted children think. In R. C. Friedman & B. M. Shore (Eds.), *Talents unfolding: Cognition and development*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Stanley, J. C., & Benbow, C. P. (1986). Youths who reason exceptionally well mathematically. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 361–387). New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1981). A componential theory of intelligence. *Gifted Child Quarterly*, 25, 86–93.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1986). A triarchic theory of intellectual giftedness. In R. J. Sternberg & J. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 223–243). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1995). *A triarchic approach to giftedness*. Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented.
- Sternberg, R. J. (2000a). Identifying and developing creative giftedness. *Roeper Review*, 23, 60–64.
- Sternberg, R. J. (2000b). Giftedness as developing expertise. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 55–66). Oxford, England: Elsevier.
- Sternberg, R. J., & Horvath, J. A. (1998). Cognitive conceptions of expertise and their relations to giftedness. In R. C. Friedman & K. B. Rogers (Eds.), *Talent in context: Historical and social perspectives on giftedness* (pp. 177–191). Washington, DC: American Psychological Association.

- Tannenbaum, A. J. (1986). Giftedness: A psychosocial approach. In R. J. Sternberg & J. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 21–52). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Tannenbaum, A. J. (1997). The meaning and making of giftedness. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.) *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 27–42). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Tannenbaum, A. J. (2000). Giftedness: The ultimate instrument for good and evil. In K. A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed.). New York: Elsevier.
- Tomlinson, C. A., Kaplan, S. N., Renzulli, J. S., Purcel, J., Lappein, J., & Burns, D. (2002). *The parallel curriculum: A design to develop high potential and challenge high-ability learners*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Winner, E. (1997). Exceptionally high intelligence and schooling. *American Psychologist*, 52, 1070–1081.
- Winner, E. (2000). The origins and ends of giftedness. *American Psychologist*, 55, 159–169.

مفهوم الموهبة المستندة إلى المدرسة

تريسي ل. كروس و لورنس ج، كولمان

Tracy L. Cross & Laurence J. Coleman

تنمو القدرات البشرية الكامنة وتتطور من خلال مجموعة واسعة من الأوضاع والترتيبات في العالم. ففي الولايات المتحدة، يتولى أولياء الأمور، بالإضافة إلى خيارات كل من المدارس الخاصة والمدارس الحكومية، تعليم أطفالهم في المنزل ويرسلونهم إلى برامج الصيف الأكاديمية. وعادة ما يؤدي ذلك إلى الارتقاء بقدرات الطلاب الموهوبين إلى مستوى الإنجازات الاستثنائية. وقد بات معروفاً أن بعض المواهب تنمو عادة في سن مبكرة من حياة الإنسان (مثل العزف على البيانو)، في حين تظهر مواهب أخرى بشكل أبطأ، أو تظهر في سن متأخرة، (مثل فن العمارة). وهناك بعض المواهب التي تنمو خارج محيط المدرسة تماماً، في حين تنمو مواهب أخرى في المدارس إلى حد معين. وغالباً ما تلعب المدارس دوراً أساسياً في تطوير بعض المواهب في مجالات محددة، وهناك مواهب أخرى لا ترتبط مباشرة بالمنهاج المدرسي. ونظراً لمحدودية المصادر وسلطات المدارس، فقد فكرنا في إيجاد تصوّر للموهبة انطلاقاً من المدارس. فنحن نعتقد أن مفهوم الموهبة المستند إلى المدرسة – School-Based Giftedness سيعمل على توضيح أي المواهب التي يتوقع من المدرسة أن تنميها أو لا تنميها. ويسهل مفهوم الموهبة المستند إلى المدرسة حدوث عملية تواصل أكثر وضوحاً بين المعلمين، ومديري المدارس، ومجالسها حول دور مدارسنا ومسؤولياتها في تطوير الموهبة.

التطور المتقدم والموهبة المستندة إلى المدرسة

سوف نناقش في هذا الفصل الموهبة والتطور المتقدم Advanced Development ضمن سياق المدرسة، فنحن نؤمن أن التطور المتقدم هو المفهوم الأساس الذي يساعد في فهم الموهبة. وسوف نحاول هنا أن نوضح موقفنا من خلال تقديم تعريف للموهبة، ووصف جذور هذا التعريف – موضحين التغير في وجهة نظرنا – التي أدت إلى فهم أعمق للموهبة والتعليم، ثم نقدّم تعريفاً معدّلاً. وسنناقش أيضاً بعض تطبيقات الأفكار التي اقترحناها.

جذور مفهوم الموهبة المستندة إلى المدرسة

ظهر أساس التعريف الذي قدمناه في هذا الفصل أصلاً في تعريف كولمان (Coleman, 1985)، ولاحقاً في كتابات كولمان وكروس (coleman & Cross, 2001)، وجاء فيه:

«يختلف التعريف ضمن هذا النص عن غيره من التعريفات من حيث إنه يقترح إجراء تغيير في المعيار الذي توصف به الموهبة، بما في ذلك التغييرات في القدرات مع تقدم العمر في المدرسة، إذ أصبح المعيار ضيقاً مع التقدم في السن. وهذا يعني أن الموهبة في الصفوف الأولى تظهر أكثر في مجالات القدرات العامة أو المهارات المحددة، ولكن حالما ينتقل الطفل إلى الصفوف الأعلى، فإن الأدلة على القدرة والإنجاز تصبح واضحة ضمن مجال دراسي محدد. وتعود جذور النموذج التطوري هذا إلى كتابات فليجير (Fliegler, 1961)، ونيولاند (Newland, 1976)، ورنزولي (Renzulli, 1977)، وفيلدمان (Feldman, 1997)، وسيمنتون (Simonton, 1997). ويمتلك الأطفال الموهوبون في سن ما قبل المراهقة قدرات كامنة أو ظاهرة في مجالين هما: القدرة المعرفية العامة والقدرة الإبداعية. وقد أظهر الأطفال المراهقون قدرات ظاهرة في التفكير التجريدي، وأنتجوا أعمالاً إبداعية في بعض المجالات الجديرة بالاهتمام، كما انخرطوا باستمرار في أنشطة مجالي القدرات - القدرة والإبداع» (p. 19-20).

واعتمدت كتابة التعريف السابق على فهم خاص للموهبة في عام 1985، حيث كانت أكثر الأفكار ترى أن الموهبة لا توجد مفردة لدى الفرد (Feldman, 1997)، إذ يُعبر الأفراد في سياق معين عن الموهبة في مجال من مجالات النشاط الإنساني، في حين يحدد السياق الفرص الضرورية لإحداث التطور. أما التطور المتقدم فيحدث حالما تتوافر فرص للتعلم في البيئة وينتجها الفرد. وتعدّ القدرة المعرفية والإبداعية العالية مصادر للتطور المتقدم لدى الأطفال الصغار، كما عكس ذلك العديد من تعريفات الموهبة. وقد يجعل امتلاك القدرة والإبداع الفرد ميّالاً للتطور في مجال ما، ولكن هذا لا يقدم تفسيراً كافياً للتطور المتقدم. فبعض الأطفال الذين يمتلكون كلتا القدرتين (القدرة والإبداع) لا يؤدون بطريقة تبرز الموهبة في المدرسة الثانوية. والسؤال هنا هو: إذا لم يتصرف الطفل كما لو كان طفلاً موهوباً، فهل من المنطقي الاستمرار في إطلاق هذه التسمية عليه؟ وتتضح الموهبة في المدرسة الثانوية من خلال الاهتمامات المستمرة، والإنتاجية والإبداع، والإنجاز في مجال من مجالات المنهاج. فحتى يكون المرء موهوباً عليه الانتقال إلى ما بعد القدرات الكامنة باتجاه الإنجاز والأداء الواقعي الحقيقي. وهكذا، فربما تنزع تسمية «الموهوب» عن الفرد عندما يتقدم في العمر ويتوقف عن إظهار القدرات الكامنة. علاوة على ذلك، فالأطفال الذين لم يصنفوا موهوبين من قبل وبدءوا بالإنجاز في المدرسة الثانوية كما لو كانوا موهوبين، فيجب أن تطلق عليهم هذه التسمية. وتعدّ هذه الأفكار مسئولة عن التعريف المبكر للموهبة بشكل كبير.

التركيز على المدرسة:

في الوقت الذي واصل فيه كولمان وكروس (Coleman & Cross, 2001) التبشير بالتصور الأصلي، أخذت مجموعة من الأدلة الحديثة المتراكمة تحدث تغييراً في الأسس الفلسفية لذلك التعريف، ولكن ليس في التعريف نفسه، إلا أن هذا الدليل لم ينعكس في تعريف عام 2001. وعموماً، فقد انصب اهتمامنا الأساس على كيفية وضع تعريف عملي ومنطقي يصلح ضمن سياق المدرسة التي يحدث فيها جزء مهم من تطور الموهبة، ويتفق مع ما نفهمه عن تطور الأفراد الموهوبين. ونحن نعتقد أنه يجب تكييف تنظيم المدرسة والمناهج بناءً على مسار تطور الموهبة، وذلك بهدف تعزيز التطور المتقدم. ونحن نود من ذلك أن نرى الأطفال يأخذون الفرصة للنمو بالسرعة التي يريدون وبالسرعة التي يستطيعون. ويتشابه تعريفنا للموهبة مع التعريف الأولي لها، ولكننا جعلناه أكثر تماسكاً من خلال روابط مفاهيمية مختلفة. فقد أصبحت الأفكار الأولية حول الموهبة، والتطور المتقدم، والتعليم والتدريب، أكثر وضوحاً في السنوات الأخيرة، وكذلك أصبحت العلاقة بين المفاهيم أكثر ترابطاً. ولتوكيد هذا الوضوح والترابط، نبدأ بتعريف بعض المصطلحات:

الموهبة Giftedness وهو مصطلح محدد بالعمر يشير إلى القدرات الكامنة لدى الأفراد الصغار، الذين يثبت أن لديهم سرعة وقدرة واضحة على التعلم، مقارنة بأقرانهم بناءً على بعض الأسس والمقاييس المعيارية. وتوزع الموهبة بشكل طبيعي على أفراد المجتمع، وبالتالي فإن نسبة قليلة منهم يمكن أن يُعدوا متعلمين سريعين.

التطور Development يمثل التغير الذي يطرأ على الفرد مع الزمن، ويظهر هذا التطور في الانتقال من السلوك والتفكير الملموس إلى السلوك والتفكير المجرد المعقد. ويمكن إدراك التطور من خلال فترات يتخللها حدوث تغيرات مهمة في مجالات مميزة مثل المجالات الاجتماعية والعقلية والجسمية، ويحدث التطور بفعل قوى بيولوجية وبفعل التعلم. ويؤدي التعلم إلى التطور، كما يقول فايغوتسكي (Vygotsky, 1978)، الذي يكون مستمراً ولا شعورياً في المراحل الأولى من العمر، واختيارياً في المراحل المتقدمة منه.

السياق Context هو مصطلح عريض يشير إلى البيئة المحيطة بالفرد. ويمكن التفكير بالبيئة بطرق مختلفة (Bronfenbrenner, 1994)، كما يمكن تصنيفها ضمن عدة مصطلحات مثل ثقافية، أسرية ومدرسية. ولا شك أن البيئات في حياتنا ليست موزعة عشوائياً، فبعضها مرتبط ببعض نماذج التطور المتقدم أكثر من غيرها، وعموماً فإن البيئات الفقيرة تحبط التطور المتقدم. وسوف نركز في هذا الفصل على البيئات المرتبطة بالمدرسة.

الإبداع Creativity هو مصطلح يشير إلى إنتاج أفكار أو سلوك أصيل، يؤدي إلى إحداث تغيرات في طريقة تفكير الناس وسلوكهم في أي مجال من مجالات النشاط الإنساني. وهناك عدة معايير مستخدمة للحكم على الإبداع، وهذه تتراوح من معايير شخصية إلى معايير مجتمعية. وحسب وجهة نظرنا، فإن المعيار الملائم يجب أن يتجاوز الرأي الشخصي.

المجال Domain يشير إلى جوانب النشاط الإنساني التي يشار إليها عادة بالموهب، والميادين، أو الحقول المعرفية. ويحدد المجال من الأفراد الذين يعملون في هذا الحقل أو ذاك، ومن خلال اعترافهم بأعمال الآخرين الذين ينتمون إلى هذا الحقل، وكذلك من خلال قدراتهم على التمييز بين المستويات المختلفة للإنجاز. ويوجد لكل مجال معانيه أو قوانينه المرعية التي يتشارك فيها الأعضاء الذين يمتلكون تلك الموهبة. والمجال هو الموضع الذي تلتقي فيه الموهبة، والنمو، والسياق، والإبداع. ومقارنة مع المجتمع العام، فإن نسبة قليلة نسبياً من المجتمع يكونون أعضاء في مجال ما، وكذلك يوجد ضمن المجال ذاته عدد أقل يتطور إلى أكثر المستويات تقدماً. فالأفراد الموهوبون، إذن، هم الأفراد الذين يتعلمون سريعاً في المجال؛ وضمن المجال نفسه هناك أشخاص نابغون Talented وهم الذين يتقدمون أكثر من غيرهم في هذا المجال. ويعد الانتقال من الموهبة (giftedness) إلى النبوغ (talented) علامة على التطور ضمن المجال، أكثر من كونه مرحلة زمنية. ويتعزز هذا الانتقال من خلال الالتزام، والفرصة، والحاجات. وتحدث أكثر صور النبوغ تقدماً عندما يعيد الشخص تحديد المجال أو تصوره له، وهذا ما نعنيه بالإبداع.

ما دور المدرسة في تعزيز نمو الموهبة المتقدمة؟

تنشأ المدرسة العمومية ضمن سياق مجتمعي قد يعزز العديد من المجالات، ولكن الواقع العملي يشير إلى تطوير عدد قليل من المجالات فقط. وتحظى المجالات، أو المواهب التي تطوّر ضمن المجالات، بتقدير من مجتمع أولياء الأمور، وغالباً ما تكون مقيدة نتيجة للقيم ومحدودية المصادر المتاحة. وعندما تتعامل المدرسة العمومية مع الموهبة كنمو متقدم فإنها تواجه مشكلتين هما: تحديد الأطفال ضمن فئة الموهوبين، ومعنى الإبداع.

من الموهوب؟

عادة ما نجد في المدارس أمثلة لأطفال صنّفوا ضمن فئة الموهوبين بناءً على درجات القدرة، وآخرين غير محددين ضمن هذه الفئة بناءً على الإنجاز. وللوهلة الأولى، قد يبدو هذا الاختلاف عادياً، ولكنه يؤدي في حقيقة الأمر إلى مشكلتين. الأولى، أننا نجد أفراداً في مجموعة الموهوبين الذين لم يظهروا قدراتهم، ولكنهم حصلوا على درجات جيدة على مقياس القدرات، يجلسون بجانب أقرانهم الذين كان أدائهم مساوياً لأداء مجموعة الموهوبين، إن لم يكن أفضل منه. فهل استخدام التسمية يعدّ منطقياً في هذه الحالة؟ ما الرسالة التي نلتقطها عن هذا الوضع؟ وهل القدرات الكامنة أكثر أهمية من الأداء الظاهر؟

أما المشكلة الثانية التي تصبح أكثر وضوحاً فتتمثل في أن العضوية في مجموعة الموهوبين تعني إحلال الأعضاء في البرامج الخاصة سواءً أكان أدائهم جيداً أم رديئاً، بينما يحرم من ذلك الطلاب الذين قد يكون تحصيلهم أفضل، ولكن علامات قدراتهم أقل. وبالتالي، فإن رسالة أخرى تبرز

هنا، مفادها: إن الأداء العالي لا يضمن لك الالتحاق ببرامج خاصة. وفي الواقع، فإن هذه الممارسة تحرم الأطفال الموهوبين ذوي الأداء المتدني والأطفال ذوي الأداء العالي من فرص التعليم المناسب، لأن هذين الصنفين لا يدرّسان حسب مستواهما التعليمي. وفي الحقيقة أن التدريس غير الملائم لا يفيد أحداً، اللهم إلا إذا اعتبرنا أن الانصراف من حضور الصف العادي مفيد للطالب. وبحسب ما هو معروف عن التطور المتقدم، فإن هذا الوضع يعدّ وضعاً متناقضاً وغير معقول.

من المبدع؟

هناك قضية موازية لسؤال: من هو الموهوب فعلياً؟، تتمثل في مشكلة استخدام الإبداع معياراً لاعتبار الفرد موهوباً و/ أو معياراً للنمو المتقدم. وفي المدارس، نجد حالات لأطفال صنّفوا مبدعين وهم في الحقيقة لم يقوموا بعمل أي شيء، ولكنهم فقط حصلوا على درجة جيدة على بعض مقاييس القدرات الإبداعية. ويبدو هذا التصنيف عملياً في الصفوف الأولى والمبكرة، حيث تكون الجودة في سياق نمو الفرد الذاتي دليلاً على الإبداع، لأنه لا يوجد في هذه المرحلة الدراسية تعارض بين مقاييس القدرة والسلوك. لكن المشكلة تبدأ في المدرسة الثانوية عندما تصبح أداة تحديد الإبداع هذه غير مستقرة وغير ثابتة، لأن معايير الحكم على الإبداع تتغير من الحكم على الأفراد إلى الحكم على الأداء في مجال محدد، وهذا يمثل المعيار نفسه في عالم الراشدين، مثلما هو في عالم الصغار. وينتج عن عدم الاتساق بين كل من مقاييس القدرات الكامنة والإبداع في مجال ما هذه الظروف الغريبة التي أوضحناها. وهنا نسأل: ما الرسالة التي نريد إيصالها حول معنى الإبداع؟ يمكننا بالتأكيد استخدام وسائل مختلفة لتعريف الموهبة، تختلف باختلاف العمر، ولكننا نحتاج أن نكون قادرين على إظهار ارتباط قوي بين إبداع الأطفال وإبداع الراشدين، ولسوء الحظ أننا لا نملك دليلاً على ذلك.

ويمكننا أن نلاحظ أوجه الشبه في الأمثلة التي أوردناها عن الموهبة والإبداع، فدلالات القدرة تستخدم في عملية التحديد، وهذه الدلالات لها ارتباط محدود بالسلوك الذي يظهر لاحقاً. ومن غير المعقول وجود مجموعة لديها قدرات كامنة لا تستطيع تحقيقها، وذلك لأنه من المفترض أن يكون إنجاز الطلاب قريباً من قدراتهم الكامنة. والرد النموذجي على هذا الوضع هو التحقق من أن لدى الطفل بعض المشكلات التي تحبط نموه وتثبطه، أو أن السياق هو مصدر العوامل المقيدة. لهذا السبب يجب على المدرسة معالجة هذه المشكلة.

وقد وجدنا أن هذا الرد غير مقنع من عدة أوجه، حيث إنه يفترض أن لدى قياس القدرة قوة توقع عالية بما يخص التطور المتقدم اللاحق، وأن القدرات الكامنة غير المتحققة قد تكون نتيجة لقوى معينة غير مسيطر عليها، داخل الطفل أو في بيئته الخارجية. ونعتقد أن كلا الرأيين لا يفيدان في تعزيز التطور المتقدم. وعلاوة على ذلك، فقد نشأ ارتباط خاطئ بين التعريف المبني على القدرة وبين النتائج أو المخرجات المبنية على الأداء في مجال معين. ونحن نعتقد أن هذه التفسيرات للتطور المتقدم هي تفسيرات غير ملائمة وغير كافية وتغفل النقاط الرئيسية حول التطور المتقدم وسياق

المدرسة. كما أن القدرات الكامنة غير المتحققة تصبح غير منطقية عندما نتوجه نحو المستويات الأعلى من التطور وذلك لأن هذه المستويات تتطلب درجة عالية من الالتزام بالمجال.

إن هذه الفكرة غير الصحيحة حول التطابق بين القدرة والأداء تُدخل المربين في نقاشات وجدالات غريبة، وتظهر الخلط الحاصل بين الموهبة والتطور المتقدم. فضلاً عن ذلك، فهي تتجاهل ما نعرفه حول التطور المتقدم. وما يؤدي إلى تفاقم الوضع الكلي هو أن العاملين بالمدرسة الذين يعملون في سياق واحد لتحقيق التطور المتقدم يسيئون فهم المجالات، وهم مشدودون إلى نموذج تعليم يتناقض مع تشجيع التطور المتقدم.

سوء فهم المجالات

إن المواضيع التي تُعززها المدارس وتُشجعها هي مجالات بحد ذاتها. فمثلاً، تعد الرياضيات، والقراءة، والكتابة، والموسيقى، والفن، مواضيع ومجالات في وقت واحد. والأهم من ذلك أنها تستخدم كأساس لمجالات أخرى خارج نطاق المدرسة العمومية. مثلاً، ترتبط الرياضيات بهندسة العمارة كمجال، وترتبط القراءة بالقانون، والفن بالنحت. كما يجري أيضاً تبني مجالات أخرى تستند إلى المدرسة، مثل كرة القدم، وميكانيكا السيارات، والتربية المدنية، ولكن هذه المجالات تعدّ مجالات مستقلة ولا تلتقي بسهولة مع التطور المتقدم في مجالات أخرى. وتسمى الأولى منها المجالات التأسيسية Foundational Domains، والتالية تسمى مجالات الأداء.

وقد جرت العادة على تحديد المجالات التأسيسية ومجالات الأداء بطريقة مختلفة في المدارس، مع أنه لا يتوجب أن تسير الأمور هكذا. وتحدّد المجالات التأسيسية عبر اختبار القدرة و/أو التحصيل، الذي يعتمد عليه مجال الأداء عادة. وقد وجد أن هناك سوء توافق بين القدرة والأداء ضمن المجالات التأسيسية، ولكن نادراً ما يحدث هذا في المجالات الأدائية. وبالنسبة للمجالات التأسيسية، فإن عدم التوافق يعدّ أقل حدوثاً عندما يكون الإنجاز، وليس القدرة، هو الأساس في عمليات التعرف على الطلاب.

إن وضع القياس الحالي القائم بين أنواع المجالات لا يعني أن المجالات التأسيسية يجب أن تقوم بطريقة مختلفة عن المجالات الأدائية. فعندما تستخدم مقاييس الإنجاز في المجالات التأسيسية، تصبح قضايا القياس من منظور التعرف والنتائج متشابهة. بمعنى، أن الأداء هو المفتاح الأساس. وتبقى قوة تحويل المجالات التأسيسية هي نفسها، حتى عندما يتغير القياس. وعندما تعامل المجالات التأسيسية على أنها مجالات أدائية، فإن التطور المتقدم يمكن أن يوضع ضمن نسق أكثر معقولة في سياق المدرسة. ونعتقد أن التخلي عن استخدام مقاييس القدرة يعدّ حلاً شافياً للوضع الحالي، إذ يصبح السلوك المتقدم في عملية التعرف والكشف والمخرجات أكثر ارتباطاً. وبهذه الطريقة، نستطيع حل مشكلة الفجوة بين القدرة، والإبداع، والأداء من خلال الإبقاء على التطور المتقدم تحت مظلة المجالات.

نماذج أساليب التعليم

لقد ازدادت حدة المشكلة التي نشأت نتيجة العجز في معرفة الفروق بين نوعي المجال، بفعل الصراع بين نموذجي التعليم وعلاقتهما بالتطور المتقدم، حيث يتنافس نموذج التعليم المبني على القدرات المتعددة/ الموهبة، مع نموذج تعليم الطفل المتكامل The Whole Child Model، الذي يعتمد على المصادر وتعزيز الموهبة (Coleman & Cross, 2001; Coleman, 1985). ويتعامل النموذجان مع الأهداف، ودور الطالب، والتعليم، بطرق متعارضة، مع ما لهذه الاختلافات من تأثير كبير على التطور المتقدم.

ويعمل النموذج المهيمن في التعليم، وهو نموذج الطفل المتكامل، على تعزيز الأفكار التي لا تتوافق أو تتطابق مع ما نعرفه حول التطور المتقدم في المجال. ويجري تقدير التطور المتقدم، وتثمينه في نموذج تدريس الطفل المتكامل، ويضمن في سياسات المدارس وفلسفاتها، لكن إظهار التطور المتقدم يواجه بالشك، وأحياناً بالعدائية. ويحدث العكس من ذلك في نموذج الموهبة/ القدرات المتعددة، حيث يقابل التطور المتقدم بالترحاب والرعاية. ويفترض نموذج تدريس الطفل المتكامل أن الأطفال يجب أن يكونوا متوازنين نسبياً في تحصيلهم واهتماماتهم، ولهذا فإن معيار التطور المتقدم يستمد من خلال تقدير متوسط أداء الأقران في مستويات صفية/ عمرية محددة. ويُفضل استخدام المعيار المستند إلى الأقران على المعيار المستند إلى المجال. ويهتم نموذج الطفل المتكامل بصورة أكبر بمعالجة الثغرات والعجز في التطور أكثر من اهتمامه بالفرص الضائعة للتطور المتقدم. ولكن يخشى هنا من أن عدم الاهتمام بالاختلافات سيؤدي إلى إحداث سلسلة من المشكلات الجدية في المستقبل لدى المتعلم.

ويفترض نموذج النبوغ/ القدرات المتعددة أن الهدف من التربية هو زيادة التطور المتقدم إلى أقصى درجة. أما بالنسبة للمواهب التي حددت خلال سنوات المدرسة، فإن الطلاب يُشجعون على التعلم بسرعة، وأن يصبحوا مهيين بدرجة عالية لتطوير مواطن القوى المتوقعة لديهم. ومن الجدير بالذكر أنه يمكن عزو انعدام التطور إلى التدريس غير الفعال أكثر من عزوه إلى عجز المتعلم. ويقاس معيار التطور بناءً على النمو في المجال أو جانب الموهبة نفسها، ويكون المعيار في هذه الحالة هو نمط التطور في المجال. أما انعدام الفرص في الجوانب غير المرتبطة بالمجال، فيُنظر إليها على أنها ثانوية وغير هامة، حيث يتعامل الطلاب معها لاحقاً بأنفسهم. ولا يُتابع التطور المتوازن بفاعلية إذ يُفترض أن لا علاقة له بالتطور المتقدم.

ويشوه تأثير نموذج الطفل المتكامل السياق المستند إلى المدرسة، ويعزز السياسات والممارسات المتناقضة التي تعمل ضد التطور المتقدم. وأحد الأمثلة التي توضح هذا الأمر هو الفصل بين القدرة والأداء الذي نوقش سابقاً. ويثير هذا الفصل قضية ما إن كانت هناك مرحلة تصبح فيها إدعاءات القدرة العالية ذات معنى. ونحن نعتقد أن هذه المرحلة موجودة، لأن الطالب يجب أن يظهر عند دخوله المدرسة الثانوية اهتماماً وانشغالاً في مجال ما. وبدون هذا الالتزام، فإنه من غير المحتمل حدوث التطور المتقدم لأن الانشغال المقصود أمر ضروري. ولم يعد التمسك بالقدرات الكامنة على أنها بشارة بالتطور المتقدم حجة قوية، لأن الفرد يجب أن يلعب دوراً في تطوره.

وبناءً عليه، يمكننا القول إن افتراضنا المتعلق بالتطور المتقدم والموهبة المستندة إلى المدرسة يبدأ بمعرفة أن الموهبة لا توجد فقط داخل الفرد، إذ إن الأفراد العاملين ضمن مجال ما يظهرون الموهبة في سياق خاص. ويحدد السياق الظروف اللازمة لحدوث التطور المتقدم. أما نمو الفرد فيحدث ضمن مسار معين وظروف سابقة مترابطة، بينما يحدث التطور عندما تتاح الفرص للتعلم في البيئة، وينتهز الفرد هذه الفرص. فامتلاك الفرد للقدرة قد يجعله ميالاً ليتطور في جانب ما، ولكن القدرة وحدها لا تكفي لتفسير التطور المتقدم. إن كون الفرد موهوباً يعني الانطلاق إلى أبعد من القدرة لممارسة أنشطة طويلة المدى ضمن المجال. ويتقدم الفرد تدريجياً إلى حافة المجال، يصبح الإبداع قوة دفع لتطوير مستويات المجال العليا، فالطالب ينتقل ضمن سياقات محددة حيث يوجد الآخرون الذين يتشاركون الالتزام بالمجال. وتساعد التفاعلات التي تحدث في السياقات الأكثر تخصصاً على دفع التطور إلى مستويات أعلى. ومع ذلك، يتصف التطور المتقدم بأنه هش، وقد تعمل العديد من القوى على الحيلولة دون وصول الفرد إلى المستويات العليا.

ويقودنا تفكيرنا إلى اقتراح تعريف منقح. فنحن نرى أن الموهبة في المدرسة ظاهرة مرتبطة بالمرحلة العمرية. فالأطفال الصغار والأطفال الموهوبون في مرحلة ما قبل المراهقة يظهرون قدرة معرفية عامة عالية، إما من خلال الإمكانية (القدرة) أو الأفعال (الأداء)، أو سرعة التعلم في المجالات المرتبطة بالمدرسة. ومع دخولهم المدرسة الثانوية، فمن المفترض أن يظهر الأطفال الموهوبون تطوراً متقدماً في مجال أساسي، أو أن تكون لديهم أعمال إبداعية في بعض المجالات التي يقدرها المجتمع، ويظهرون انخراطاً مستمراً في الأنشطة المرتبطة بأحد النوعين. وإذا لم تظهر هذه الخصائص، فحينها لا يعدّ الطفل موهوباً وفق المنهاج المدرسي.

تضمينات: توزيع التطور المتقدم

يعني تفكيرنا الجديد إعادة تفسير للأفكار الأخرى المرتبطة بالموهبة والمدرسة، فنحن نعتقد أن الكثير من التطور المتقدم، إذا لم يكن كله، يمكن تعلّمه واكتسابه. وهناك أدلة قليلة تشير إلى أن هذا الأمر لا ينطبق على جميع المجالات (Winner, 1996) ولكن هناك أدلة أخرى تشير إلى أن القدرة الموروثة غير ضرورية بالنسبة للعديد من المجالات. ومع أن إمكانية أن يصبح الفرد موهوباً ربما تكون موزعة بصورة طبيعية بين الأفراد، إلا أن هذا لا ينطبق على التطور المتقدم حيث يعدّ توافر الفرص والالتزام أموراً أساسية لحدوثه، فكلاهما مرتبطان سياقيًا، فالبيئة هي التي توفر الفرص؛ أما الالتزام فأمر يرتبط بشخصية الفرد. ومن المؤكد أن البيئات غير المستجيبة لسرعة التعلم، التي تفتقر إلى المصادر الملائمة ذات الصلة بالمجال، ولا تقدم نماذج للتطور، تعد من معيقات التطور المتقدم، ومن ذلك البيئات الفقيرة التي لها تأثيرات سلبية عديدة على التطور المتقدم، لأن الخصائص السياقية للبيئة من الأمور الخارجة عن سيطرة الأفراد الصغار. أما الاهتمام بالمجالات فلا يتوزع بشكل طبيعي بين الأفراد، فبعض السياقات تعزز نمو الفرد أكثر من غيرها. وإذا لم يصبح الاهتمام نشاطاً انفعالياً، فمن المحتمل أن لا يحدث التطور الأكثر تقدماً وذلك بسبب الطاقة التي يجب أن توجّه نحو البحث عن مستويات جديدة في المجال وإتقانها.

معنى التطور المتقدم

يعدّ التطور المتقدم شيئاً عادياً ومألوفاً حيث إن معظم الأفراد قادرون على اكتسابه، ويحدث في جميع المجالات، ولكن من غير المألوف أن بعض الأفراد قد يستمرون بالتطور إلى أبعد من الحد الذي يقف عنده معظم الأفراد الآخرين. وعندما ندرك أن بعض الأفعال أو الأفكار خارجة عن المألوف فهذا يعني أن الفرد يقوم بعمل ما، وهذا العمل إما أنه يحدث مبكراً عما هو متوقع، أو أنه عمل أصيل في ذلك المجال. وعندما يحقق الفرد أو يوجد مستويات عليا في المجال، فإن القليل من الأفراد يستطيعون إدراك هذا الانجاز غير المألوف، فالمعرفة عند المستوى الأعلى للتطور تتطلب فهماً عميقاً للمجال.

قوة السياق

يولي ميدان تربية الموهوبين اهتماماً مستمراً، للطلاب الموهوبين ذوي التحصيل المتدني. وتنطلق الفلسفة الأساسية لهذا الاهتمام من النظر إلى الموهبة بصفاتها كبنية قائمة بحد ذاتها، فالأفراد الموهوبون يولدون موهوبين، وإذا لم يرتقوا إلى مستويات توقعات قياسات القدرة فإنهم يعدّون من ذوي التحصيل المتدني. إلا أننا ننظر إلى الأمر من زاوية مختلفة، فقد غير مفهومنا للموهبة المستندة إلى المدرسة كثيراً من القضايا والأمور المحيطة بذوي التحصيل المتدني. ونظراً لحدوث تغيير في المعيار من القدرة الكامنة إلى الإنجاز ضمن المجالات، مع مرور الوقت، فإن احتمالية أن يُظهر الطالب الموهوب تعلمًا سريعًا و/أو إتقانًا في مجال ما تتناقض بشكل ملحوظ. وفي العديد من المجالات، قد تتحول القدرات التي أظهرها الطالب في وقت سابق إلى ما يشبه الفرصة الضائعة. وكما أوضحنا سابقاً، فإن: «القدرات الكامنة غير المتحققة تصبح بلا معنى كلما انتقلنا لمستويات أعلى من النمو، وذلك لأن هذه المستويات تتطلب درجة أعلى من الالتزام نحو المجال» (Cross & Coleman) ويعني هذا الوضع، أن نوعية السياق، أو البيئة، تصبح أكثر أهمية كلما تعمّق الفرد في ذلك المجال. ويحتاج سريعو التعلم في مجال ما إلى بيئة مستجيبة لقدراتهم. وكلما تقدم الفرد في المجال، تغيرت خصائص هذه البيئات. وليس واضحاً بعد كيف تتغير هذه الخصائص، ولكن هناك شيء متفق عليه، وهو أن وجود الفرد في بيئة مع أقران من القدرات العقلية نفسها يعزز التطور المتقدم.

انسجام التسريع مع التطور المتقدم

لقد ناقش المؤلفون في الميدان التربوي لسنوات طويلة فعالية أنواع التجميع المختلفة للقدرات. فمثلاً، أظهر فوجن، وفلدهوزن، وآشير (Vaughn, Feldhusen & Asher, 1991) أدلة حول فعالية الإثراء، في حين روج ستانلي (Stanely, 1973) طويلاً لفعالية برامج التسريع. أمّا كوليك وكوليك (Kulik & Kulik, 1991) فأكدوا في دراستهما التحليلية أن التسريع يعد التدخل الأقوى لتحقيق التطور المتقدم أكثر من الإثراء، بالرغم من الجهود المتكررة لإظهار فعالية الإثراء. ويعود أحد الأسباب لهذه النتائج المتكررة إلى أن التسريع يتشابه إلى حد كبير مع التقدم الطبيعي للتعلم في

المجال، أي الانتقال من السهل إلى الصعب، ومن الملموس إلى المجرد، ومن الإبداع غير المركز إلى الإبداع المركز. وبالمقابل، يشتت الإثراء الدافع للتطور المتقدم، ويقلص دائرة الإثارة للتعلم. وهناك سبب آخر وهو أن وسائل التقويم تصبح سهلة الاكتشاف في البيئة التربوية المسرعة. وعندما يستمر الفرد في المشاركة في مجال واحد لمدة زمنية طويلة، تتضح المتطلبات المسبقة للنمو اللاحق. وهذا الوضوح يعني أن التغذية الراجعة المركزة يمكن أن تقدم للفرد، إما من خلال الملاحظة الذاتية أو من خلال المعلم أو المدرب. وفي سياق التسريع، يتضح النمو والتقدم في المجال للشخص وللآخرين دون أن يعرفوا كيفية حدوثه، ولكن تدرّجه يكون معروفًا حيث يرى المعلم والطلاب نتائج جهودهم، ويتضح لهم ما يمكنهم أدائه في ذلك المجال. وبعبارة أخرى، فإن عملية تعريف الذات تبدأ مع تقدم التطور وتستمر معه، وهي تعد من بين المحدّدات القوية للتطور المتقدم.

مقاييس قدرة الطالب الموهوب غير المطابق

ربما يكون قد آن الأوان لنتخلى بصورة عامة عن الاستخدام الواسع لمقاييس القدرة في تحديد الأطفال الموهوبين، وذلك لأن هذه الممارسة تقود إلى سياسات تتناقض مع التطور المتقدم، كما لاحظنا في هذا الفصل. وبالمقابل، فإننا ندافع عن استخدام مقاييس القدرة مع الأطفال غير المطابقين، وهم الأطفال الذين يتخطّاهم نظام التحديد المستخدم. وقد تبدو وجهة نظرنا هذه متناقضة. ولكن الأمر ليس كذلك، لأننا نعتقد أنه بالرغم من أن مقاييس القدرة غير دقيقة، لكنها تعد مؤشرًا مفيدًا على التطور العام لدى هؤلاء الأطفال الذين ينمون بسرعة في مواجهة سياقات لا توفر الحد الأقصى للتطور المتقدم.

الخلاصة

تعدّ الموهبة مزيجًا من التطوّر المتقدّم والإبداع معًا. وهي تطويرية بطبيعتها من حيث إنها تبدأ قدرة كامنة (عادة لدى الأطفال الصغار)، وتتطور بعد ذلك على صورة إنجاز ضمن مجالات محدّدة خلال سنوات المدرسة، ثم تصبح متقدمة إلى حد كبير لدى هؤلاء الأطفال (مقارنة بأقرانهم) على خلاف مسار التطوّر المعتاد للفرد. ومع أن المؤلّفين يدركان أن التطوّر يستمر على امتداد الحياة، إلا أنهما طرحا مفهوم الموهبة المستندة إلى المدرسة ليؤكدًا على تطور الموهبة من سنوات الحياة الأولى وطوال سنوات المراهقة. وعلاوة على ذلك، هناك مجالات للموهبة لا تعد ولا تحصى، إلا أن مدارسنا الوطنية لا تُعنى إلا بالقليل منها. وتعكس المجالات التي يُعترف فيها بالموهبة قيم المجتمع، كما إنها عرضة للتأثيرات التاريخية. لذا، فإن الموهبة تمثل سلسلة معقدة من التفاعلات التي تتضمن تنسيق العديد من خصائص الطالب الفردية، مثل الدافعية والمثابرة، مع متغيرات السياق، مثل خبرة المعلم، وتوفر الفرص للممارسة والتدريب، إلى جانب مستويات القدرة العامة للفرد المرتبطة بالمجالات الأكاديمية، ومستويات الإبداع. وبناء على ذلك، فمع أن القدرة الكامنة المطلوبة لجعل الفرد موهوبًا تتوزع بشكل طبيعي بين الأفراد، إلا أن الموهبة لا تتوزع بهذه الطريقة.

وأخيرًا، تُعدّ الموهبة نتاجًا لتطور الفرد مع مرور الوقت. فمع أن الأفراد عمومًا يتبعون بعض النماذج المحددة للتطور العام، مثل تلك الموصوفة في علم نفس النمو، إلا أن نمط الأفراد الذين يتمتعون بهذه الموهبة الاستثنائية لا يمكن تعميمه لأنه بطبيعته غير مرتبط بالضرورة بنماذج التطوّر المعرفي المعروفة (Feldman, 1997). فقد يمثل هذا النمط نماذج شائعة ضمن حقول معرفية محدّدة، ولهذا، فإن الموهبة من هذا النوع سوف تكون استثنائية وطبيعية في وقت واحد. وهكذا، فقد يولد الأفراد بقدرة كامنة ليصبحوا موهوبين، ولكن العديد منهم لا يصبحون موهوبين فعلاً، لأنه لكي يصبح الفرد موهوبًا، فيجب أن يكون موهوبًا في شيء ما.

المراجع

- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. In T. Husen & T. N. Postlethwaite (Eds.), *International encyclopedia of education* (Vol. 3, 2nd ed., pp. 1643–1647). Oxford, England: Pergamon/Elsevier.
- Coleman, L. J. (1985). *Schooling the gifted*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Coleman, L. J., & Cross, T. L. (2001). *Being gifted in school: An introduction to development, guidance, and teaching*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Feldman, D. H. (1997, August). Developmental theory and the expression of talent.
- Paper presented at the 12th World Conference of the World Council for Gifted and Talented Children, Seattle, WA.
- Fliegler, L. A. (1961). *Curriculum planning for the gifted*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kulik, C., & Kulik, J. (1991). Ability grouping and gifted students. In N. Colangelo & A. G. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 230–242). Boston: Allyn & Bacon.
- Newland, T. E. (1976). *The gifted in socio-educational perspective*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Renzulli, J. S. (1977). *The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented*. Wethersfield, CT: Creative Learning Press.
- Simonton, D. (1997). When giftedness becomes genius: How does talent achieve eminence? In N. Colangelo & G. Davis, *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 335–349). Boston: Allyn & Bacon.
- Stanley, J. C. (1973). Accelerating the educational progress of intellectually gifted youth. *Educational Psychologist*, 10, 133–146.
- Vaughn, V., Feldhusen, J., & Asher, W. (1991). Meta-analysis and review of research on pullout programs in gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 35(2), 92–98.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind and society: The development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Winner, E. (1996). *Gifted children: Myths and realities*. New York: Basic Books.

الموهبة والنبوغ والخبرة والإنجاز الإبداعي

جون ف. فلدهوزن

John F. Feldhusen

تعدّ الموهبة، والنبوغ، والخبرة، والإنجاز الإبداعي مفاهيم مترابطة ومعقدة. وفي أثناء سعيها لفهم تطور القدرات عند الشباب، والارتقاء بها إلى مستوى عالٍ من الإنجاز في سن الرشد، فإن هذه المفاهيم قد توجّه جهودنا في رعاية هؤلاء الشباب وتهيئة الظروف الكفيلة بتطوير قدراتهم إلى أقصى حد من الكمال. وبالتالي، فإن هذا الفصل يهدف إلى تقصي الطبيعة الأساسية لكل من الموهبة، والنبوغ، والخبرة، والإنجاز الإبداعي والعلاقة المتبادلة بينها، حيث إنها تؤثر في تعليم الشباب الموهوبين والمتميزين وتوجههم، كما يهدف إلى إعداد خطوط عامة لتطوير الإنجاز الإبداعي العالي في مرحلة الرشد.

والسؤال الذي يطرح نفسه هو: ما هي الإمكانيات الجينية والظروف المساعدة التي تتحد وتتفاعل معاً لتوليد الخبرة و/أو الإنجاز الإبداعي؟ ومن خلال دراسة شاملة لسير حياة ذوي الإنجازات الإبداعية التي أجراها جاردنر (Gardener, 1993) وسيمونتن (Simonton, 1997) فقد توفرت بعض الرؤى المبنية على التحليل المعمق لحياة أشخاص مبدعين بمستوى متقدم جداً. في البداية يصاب المرء بالدهشة لوجود تنوع كبير بين الأشخاص ذوي الإنجازات العالية، مثل ألبرت أينشتاين (Albert Einstein) المشهور بالريانة، وبيكاسو (Picasso) المشهور بلوحاته اللامعة، وجورجيا أوكافيه (Georgia O'Keefe) الانعزالية، وتشارلز داروين (Darwin) بمدرسته الفكرية، وإيرنست هيمنجواي (Ernest Hemingway) المغامر. فهل هناك خصائص مشتركة يمكن الاعتماد عليها في تحديد عبقريتهم أو التنبؤ بالإنجازات الإبداعية؟ أم أنهم أمثلة فريدة استثنائية تمثل إنجازات بمستويات متقدمة وعالية؟ وسوف نناقش الرؤى التي يمكن استخلاصها من البحث في حياة هؤلاء المبدعين الكبار في هذا الفصل لاحقاً.

الموهبة والنضج المبكر

تنبثق المواهب من الناس، أمّا الطبيعة فلا تمنح المواهب، ولكنها تنقل بعض القدرات الوراثية (Bouchard, 1997; Plomin, 1997; Scarr, 1997) التي قد تظهر من خلال التفاعل مع خبرات محفزة ومنشطة يقدمها الأبوان، والعائلة، والمنزل، والمدرسة، والمعلمون، والمنهاج. يمتلك

بعض الأطفال قدرات وراثية للتعلم بسهولة ويسر وفي وقت مبكر، وهم أسرع من الآخرين في تعلم خطط أكثر تجريداً وتعقيداً، وفي تذكر المعلومات واسترجاعها بصورة أفضل من غيرهم.

إن إعطاء الطفل ذي النضج المبكر فرصة للانهماك في أنشطة تعليمية ومعرفية متقدمة وفي سن مبكرة مقارنة مع أطفال من سنه، يجعل القدرات الوراثة الكامنة عنده تتفاعل مع الخبرات المثيرة في تحقيق تعلم وإنجاز مدرسي متميز وبمستويات متقدمة وعالية (Wachs, 1992). وهناك أدلة وبراهين عديدة تدل على أن الأطفال الموهوبين الذين يتمتعون بمستويات ذكاء مرتفعة، ويحظون برعاية ثرية من أسرهم ومعلميهم، يطورون قدرات فائقة ويكون تحصيلهم أعلى بكثير مقارنة بالأطفال غير الموهوبين. إنهم يتعلمون سريعاً ويتفوقون على أقرانهم من الفئة العمرية ذاتها، لذا يمكن أن يُنظر إليهم على أنهم من ذوي النضج المبكر. (Ericsson, 1996; Benbow, Lubinski, & Buchy, 1996; Terman & Oden, 1959; Bloom, 1985; Holahan & Sears, 1995; Simonton, 1997)

وغالباً ما يكون لدى الأطفال الموهوبين مبكراً وأولياء أمورهم مصادر وفرص متعددة لتعزيز قدراتهم وتعلمهم، سواء أكان ذلك في الولايات المتحدة أو في دول من ثقافات أخرى، وبالتحديد إذا كان الأبوان من المهنيين أو الفنانين المتميزين. ولكن الأطفال الفقراء قد يحرمون من العديد من المحفزات والتجارب التعليمية المميزة، لذا فإنهم قد يعانون من ضعف التحصيل وتطوير القدرات المعرفية طوال حياتهم.

ويتضمن كتاب: «العائلة في نيويورك لا تستطيع العيش بدونه: الدليل الأساسي للوالدين في مدينة نيويورك، دليل مصادر العائلة، الطبعة الثامنة لسنة 1999-2000» (New York Families Can't Live Without It: The Essential Guide for New York City Parents; Family Resource Guide) قائمة بأكثر من 500 مصدر لتعليم الأطفال وتعزيز خبراتهم وإثرائها عبر أنشطة خارج أوقات الدوام المدرسي، مثل تعلم اللغة، وزيارة المتاحف، ودروس الرقص، والجمباز، وغيرها. وجميع هذه الأنشطة أو بعضها تتطلب دفع رسوم غالباً ما تشكل عبئاً على العائلات الفقيرة.

من الموهبة إلى العوامل إلى النبوغ

لقد استخدم مصطلح «موهوب» أصلاً ويشكل رئيس ليشير إلى الأطفال الذين يظهرون موهبة استثنائية مبكرة، أو ليشير، بعدما طُورت اختبارات الذكاء، إلى الأطفال الذي لديهم نسبة ذكاء مرتفعة. كما كان، وما يزال، يستخدم في الأوساط الفنية ليشير إلى الأشخاص ذوي المواهب الاستثنائية. وغالباً ما تسمى البرامج المدرسية التي تقدم لذوي النضج المبكر ببرامج «تربية الموهوبين»، ويسمى الأطفال المؤهلون للالتحاق بهذه البرامج «الأطفال الموهوبين». وتؤكد جميع الاستخدامات لمصطلح «موهوب» على «الهبة» Endowment الجينية والفطرية للقدرات الخاصة التي يعتقد أنها تشكل «الموهبة».

كان العالم لويس تيرمان من جامعة ستانفورد (Terman, 1923)؛ أول من بدأ الأبحاث الريادية على الأطفال الموهوبين عام 1920 باستخدام مقياس ستانفورد- بينية للذكاء الذي طوّر عام 1916 لتحديد 1528 طفلاً كان متوسط أعمارهم 12 عاماً وبلغ معدل ذكائهم فوق 135 (كانت نسبة الذكاء لمعظمهم فوق 140). كما درس سيرة حياتهم بمزيد من التفصيل، ونشرت النتائج الرئيسة للدراسة في عام 1925، وأشارت إلى أن هؤلاء الأطفال بشكل عام، لم يكونوا كما يعتقد البعض مجموعة غير متطابقة مجتمعياً وتتصف بسلوك غريب الأطوار، ولكنهم كانوا أفراداً طبيعيين بشكل عام باستثناء تفوقهم الأكاديمي وتمتعهم بصحة جيدة. إلا أن عينة الدراسة كانت متحيزة نوعاً ما نحو أطفال العائلات ذات الدخل المتوسط وغلب على أفرادها اللون الأبيض. وقد تقبلت الجهات التربوية نتائج الدراسة، ووجهت عناية التربويين ليركزوا على الأطفال ذوي الحاجات الخاصة وبالتحديد نحو أساليب تدريس فعّالة تتصف بالتحدي والمستوى المتقدم.

أمّا فهم الذكاء ودوره في الموهبة، فقد تعرّز إلى حد كبير بعد اكتشاف ثيرستون (Thurstone, 1936) لعوامل الذكاء، وتأكيد حقيقته أن لدى الأفراد أنماطاً فريدة ومتنوعة من القدرات المعرفية، والعددية، واللفظية والمكانية، والطلاقة، وهذه جميعها في الحقيقة من مكونات الذكاء العام. واستخدمت لاحقاً الأدوات التحليلية ذاتها لتحليل العوامل (Cattell, 1971) لتظهر أن بعض جوانب الذكاء محددة وراثياً (سائلة) Fluid، وأن جوانب الذكاء الأخرى تكتسب من خلال تفاعل القدرات الوراثية مع فرص التعلم (متبلورة) Crystallized. لذا، فإن الاستدلال يعدّ أكثر ارتباطاً بالمظاهر «سائلة» للذكاء، بينما قد تكون قدرات الرياضيات متعلّمة وتعبر عن نفسها في صورة سلوكيات ذكية.

وبدأ المنحى التركيبي لفهم الذكاء والموهبة بشكل قوي عندما استخدم جيلفورد (Guilford, 1959) طريقة جديدة تستخدم في التحليل العاملي Factor Analysis، واكتشف على ما يبدو وجود مئات من العوامل أو الأوجه للذكاء. وواصل كل من جيلفورد وهوفنر (Guilford & Hoepfner, 1971) أبحاثهما باقتراح «بنية الذكاء» (structure of intellect, p.19) حيث أشارا في نموذجهما إلى أن هناك ثلاثة أبعاد هي: المحتوى أو المدخلات التي يعمل التفكير على أساسها، والعمليات أو عمليات ومهارات التفكير، والنتائج أو مخرجات العمليات. وقد لاقى هذا النموذج قبولاً واسعاً بسبب تضمينه التفكير الإبداعي أو التفكير المتباعد.

وقد قادت المراجعات الشاملة لأدب التحليل العاملي والأبحاث المرتبطة بها من خلال تحليل عامل معايير اختبار القدرة، العديد من الباحثين ومنهم كارول (Carrol, 1993)، وجنسن (Jensen, 1997) وسكار (Scarr, 1997) إلى تصور متعدد العوامل لبنية القدرات المعرفية الإنسانية، إضافة إلى العامل العام (g). وقد اعترف الباحثون جميعهم بدور الوراثة المحدد للقدرات والتأثير المهم للثقافة، والأسرة والبيئات المدرسية على نمو هذه القدرات. وتعدّ هذه عملية تفاعل تحدث ربما لدى جميع الحيوانات، وخاصة بعدما أثبتت هيب (Hebb, 1949) ومجموعة من

الباحثين منذ زمن طويل، أن لدى الفئران، والكلاب، ذكاءات قريبة من ذكاءات البشر. وتبقى طبيعة البنية غير مؤكدة وغامضة، كما هو واضح من البنية الحدسية النظرية التي اقترحها جاردنر (Gardener, 1983)، وربما تكون محددة بصورة أفضل إذا ما ربطناها بالعمليات السائلة التي اقترحها كاتل (Carrol, 1963) لأول مرة، وأثبتها كارول (Carrol, 1993) بعد مدة طويلة بعوامل فرعية أكثر تحديداً. والقضايا الأكثر أهمية التي بقيت مطروحة للنقاش تتمثل في فكرة العامل (g)، ووراثة القدرات، وفي ما إذا كانت درجات اختبار الورقة- والقلم يمكن أن تمثل الطبيعة الحقيقية والصحيحة للقدرات البشرية. وهكذا، فقد تعزز صدق المفاهيم الحالية للقدرات العقلية من خلال دفاع سكار (Scarr, 1997) لصالح مقاييس التقدير التي تقوم القدرات البشرية، وتأييد جاردنر (Gardener, 1983) لتقويم المعلم لغرفة الصف من خلال ملاحظة ذكاءات الأطفال.

وخلال فترة الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي، أثرت أبحاث ونظريات ستيرنبرغ (Sternberg) وجاردنر (Gardener) على إدراكنا للذكاء والموهبة بشكل قوي. فقد كان لهما تأثير كبير في الممارسات التربوية وفي تربية الموهوبين والناخبين، حيث اعتمدت أعمال ستيرنبرغ بقوة على علم النفس، في حين استمد جاردنر أفكاره وتأملاته من عدة ميادين مختلفة.

واستناداً إلى نتائج التحليل العاملي وغيرها من مصادر الدعم التجريبي والنظري، استنتج جاردنر (Gardener, 1983; 1999) أن هناك نحو تسع قوى عقلية كامنة: الرياضية- المنطقية، واللغوية- اللفظية، والمكانية- البصرية، والموسيقية، والحركية- البدنية، والشخصية، والذاتية، والطبيعية، والوجودية. وقد أكد أول سبع منها بشكل جيد في نظريته، في حين ما زال الذكاءان الأخيران غير نهائيين وفي الإطار التجريبي. وقد تقبلت العديد من المدارس مفهوم الذكاءات المتعددة واستخدمتها في تعرف جوانب القوة الفردية لدى الطالب، سواء في البرامج الخاصة بالموهوبين أو في البرامج النظامية العادية (Gardener, Walter, & Hatch, 1992). وتنفذ مدرسة Key School (من رياض الأطفال إلى المرحلة الثانوية)، في مدينة إنديانا بوليس في ولاية إنديانا برنامجاً نموذجياً مستنداً إلى الذكاءات المتعددة.

وتتترح نظرية ستيرنبرغ (Sternberg, 1997) الثلاثية للذكاء ثلاثة مكونات، أو نظريات فرعية للذكاء. وتتمثل الأولى في العمليات التنفيذية العليا للتخطيط، والمراقبة، والتقويم، وحل المشكلات؛ وتتمثل الثانية في مكونات الأداء التي تنفذ العمليات وتقومها؛ أما الثالثة فهي اكتساب المعرفة، التي تشير إلى تعلم كيفية حل المشكلات.

أما الجانب الثاني من نظرية الذكاء الثلاثية فهو تجريبي في الانتقال إلى المعالجة الذاتية السلسلة للوظائف الجزئية. وأخيراً، يشير الجانب الثالث، وهو الجانب السياقي، إلى تطبيقات وتضمينات الأجزاء في أوضاع وبيئات جديدة نسبياً. وقد ذهب ستيرنبرغ (Sternberg, 1997) إلى أبعد من نظرية التطور إلى تطبيق النظرية في البرامج التربوية للشباب، أو الشباب الموهوبين منهم بشكل خاص، وذلك بالتعاون مع المركز الوطني للشباب الموهوبين والناخبين.

وأخيراً، هناك انتقال إلى توجيه الموهبة، وخاصة مع نشر جانييه (Gagné, 1985) لنظرية جديدة تحدد العلاقة النظرية بين الموهبة والنبوغ. وقد قام جانييه خلال أبحاثه ومنشوراته اللاحقة (1999; 1995; 1993) بتنقيح النموذج، مما أثار بصورة متزايدة في حقل تربية الموهوبين بهدف نقله إلى ما وراء الاستخدام الروتيني والعبثي لمصطلح «الموهبة والنبوغ» وصولاً إلى التصور الصحيح للنبوغ بصفته قدرات محددة تنبثق من الموهبة العامة.

وواصل فلدهوزن (Feldhusen) الجهود لجعل الباحثين في مجال الموهبة يركزون على إدراك الموهبة والنبوغ وتطورهما، فطرح نموذج تعرّف وتحديد النبوغ في التعليم Talent Identification and Development in Education, TIDE (1992, 1994, 1995, 1998, 1999). وإلى جانب جانييه، فقد وصفت أبحاث فلدهوزن الفئات الأساسية للموهبة والنبوغ، مثل النبوغ في مجال الرياضيات، والموسيقى، والمجال الشخصي - الاجتماعي، والتقني، والفني، والرياضي، والمهني.

وقد وظّفت العديد من هذه المناحي في تحليل القدرات البشرية وذلك للتعرف إلى القدرات الخاصة للشباب في برامج الموهوبين، كما استخدمت نماذج لبرامج تربوية للشباب الموهوبين. ولا يركز كل منحنى منها فقط على تحسين الموهبة العامة أو على مناهج الإثراء التقليدية المقدمة في برامج الموهوبين، ولكنها تركز أيضاً على المنهاج والتدريس المركّز على القدرات الخاصة. وتركّز البرامج المبنية على نموذج جاردنر وأفكاره على تطوير الذكاءات؛ وتحديدًا على تطوير العمليات المعرفية الخاصة المحددة في النموذج؛ بينما تركز البرامج الموجّهة إلى النبوغ على تطوير المواهب الخاصة التي وصفها الباحثون. فإذا تحركت عملية التعرف وانتقلت إلى ما بعد النموذج التقليدي لاختبارات الذكاء والتحصيل ومقاييس التقدير، فلربما تصبح عملية التعرف غير رسمية بدرجة أكبر، وتكون مبنية على ملاحظة الأداء والإنجاز، وتصبح عملية طويلة المدى إلى حد كبير.

الخبرة والإنجاز الإبداعي

يمكننا القول أن الخبرة هي الإتقان عالي المستوى للمعرفة الإجرائية المعلنة لمجال ما. ويقدر عدد وحدات المعرفة المعلنة الأساسية بنحو 100000 وحدة أو أكثر من المعلومات والمهارات المعرفية الإبداعية والمتقاربة (Glaser, 1984). ويقدر الخبراء أيضاً أن دراسة المعرفة الأساسية الهائلة وإنجازها يستغرق نحو عشر سنوات. وحال اكتساب هذه المعرفة، يستطيع الخبير حل المشكلات ووضع تصاميم جديدة بطلاقة، وسهولة، وثقة (Ericsson, 1996).

ويفترض إريكسون (Ericsson, 1993) بأن الخبرة لا تعتمد كثيراً على القدرة العقلية، بل تعتمد بصورة رئيسة على التعليم والممارسة. ولهذا فإن نصيحة الخبراء للمبتدئين هي: الدراسة، ثم الدراسة، ثم الدراسة، والتعلم، ثم التعلم، ثم التعلم. وعادةً ما ينظر لنقل المعرفة على أنها مجرد تكرار للتعلم المعتمد على الذاكرة والاستظهار، أمّا الاحتفاظ بالاطلاق والعمل بالمشكلة المنظمة عقلياً بصورة جيدة

والقابلية للاسترجاع بسهولة، فيعدّ قدرة أساسية للخبير، ومكوّنًا أساسيًا للأداء بطلاقة. وعادةً ما تطور المدارس مناهج إضافية تركز على المهارات المعرفية، وتفترض أن بإمكان الطلاب توظيف هذه المهارات في حل مشكلات الحياة الواقعية حتى وإن كانت قاعدتهم المعرفية ضعيفة. وفي الواقع، يبدو من المحتمل جدًا أن القاعدة المعرفية المنظمة جيدًا ضرورية في جميع عمليات المعالجة المعرفية عالية المستوى. ولهذا، فمن المفترض أن قاعدة معلومات الخبير ليست كبيرة فحسب، ولكنها أيضًا تتميز بالتنظيم الجيد ضمن فئات وعلاقات مترابطة بطريقة تسهّل استرجاعها لتستخدم في عمليات معرفية إبداعية عالية المستوى. (Pollert, Feldhusen, Von Mofrans, & Treffinger, 1969).

وضع الرّواد الأوائل في دراسة الخبرة وحل المشكلات (Newell & Simon, 1972; Glaser, 1984) الخصائص الأساسية لخبراء حل المشكلات، والعمليات والمعالجات التي يستخدمونها، ثم جاء بعدهم باحثون آخرون (Ericsson & Smith, 1991; Bereiter & Scardamalia, 1993) فأوضحوا العلاقة بين الإنجاز الإبداعي والخبرة. وقد لخص جاردنر (Gardener, 1993) تلك العلاقة والطبيعة الأساسية لكل عنصر في نموذج المعروف بنموذج الإنتاج الإبداعي عالي المستوى. ومما قاله: «لابد وأن تكون هناك بعض المواهب الخاصة التي تظهر على شكل إنتاج فردي إبداعي إلى حد أبعد من الذكاء الأولي عالي المستوى، ولا بد من وجود قاعدة معلومات واسعة يكتسبها الفرد على مدى سنوات طويلة، وأخيرًا، لابد من وجود مهارات تقنية ومعلومات إجرائية».

وباختصار، فإن الخبرة هي كفاءة فنية/ علمية عالية المستوى في مجال ما، وهي إتقان لعمليات إجرائية، ومهارات حل المشكلات في أحد الحقول المعرفية، وهي مقدمة للإنتاج الإبداعي، فالفرد المبدع: «لديه القدرة على حل المشكلات، ويمتلك أنماطًا إنتاجية، وي طرح تساؤلات جديدة في المجال تعدّ غير مألوفة من حيث المبدأ ولكنها تصبح مقبولة في نهاية المطاف ضمن مجموعة ثقافية واحدة على الأقل» (Gardener, 1993, p.35).

وقد كان جاردنر (Gardener, 1993) وسيمونتون (Simonton, 1994) واضحين في تصورهما للعناصر التطورية والخبرات بالنسبة للمبدعين من مستوى عالٍ. وبناءً على الدراسة المكثفة لحياة سبعة نماذج من المبدعين (فرويد، واينشتاين، وبيكاسو، وسترافينسكي، وإليوت، وجراهام، وغاندي)، وجد جاردنر أن الإنجاز الإبداعي لابد وأن يكون في مجال محدد، وأن الأفراد المبدعين يكافحون ليظلوا مبدعين مدى الحياة، فهم يطورون حلولاً جديدة للمشكلات؛ ويُعترف بإبداعية إنتاجهم في ثقافة ما من الثقافات. وعلاوة على ذلك، فإن أسر الأفراد المبدعين تحترم التعلم، والإنجاز، والعمل الجاد؛ وتُدرّك نقاط تفوق أبنائهم مبكرًا. كما وجد جاردنر أن الدراسة والعمل الجاد لعقد من الزمان لابد وأن تؤتي أكلها وتتحقق الموهبة والقدرات الكامنة. وينجذب الأفراد المبدعون نحو المدينة والأفراد العاملين في مجال الموهبة والنبوغ، ولكنهم يعملون بمفردهم أو في عزلة لدرجة كبيرة. وبعد الكثير من العمل الجاد، تنتقل الإنتاجية الإبداعية إلى الحكام، والنقاد، ثم إلى المقومين المؤهلين لإصدار أحكام بأن العمل مبتكر، ومبدع، وذو قيمة اجتماعية.

وفي تحليله للعبقريّة الخلاقة من وجهة نظر داروينية (Darwinian Perspective)، استنتج سيمونتون (Simonton, 1997) أن أغلب من لديهم إنجازات إبداعية هم منتجون بشكل عالٍ، بمعنى أن: لديهم كتابات متعددة، والعديد من المقطوعات الموسيقية، والاكتشافات والابتكارات، والأعمال الفنية، والاختراعات العلمية والاختراقات العلمية الخلاقة. وكذلك تتطلب العبقريّة الإبداعية الحد الأدنى من الذكاء والمعرفة، بالإضافة إلى القدرة على إيجاد الترابط، وإدراك العلاقات المتباينة بين الأفكار. أما عن شخصيتهم، فيتميز العباقر المبدعون بأنهم منفتحون على الخبرة المتنوعة، ويتحملون الغموض، ولديهم عدد كبير من الاهتمامات. وهم يحبون عملهم، كما أنهم انطوائيون، وربما يكونون مستقلين بشكل مفرط. وخلاصة يقول سيمونتون (Simonton, 1991) أن الشخص المبدع إنسان ذكي، ومتحمس، ومثابر، وملتزم، ولديه القدرة على العمل بجد لمدة طويلة.

من جانبه، يرى بون (Boden, 1991) أن الإنتاج الإبداعي يأتي عادةً بعد فترة طويلة من الإعداد في مجال ما، ولفترة طويلة أخرى من التطور بعد التوصل إلى الحل المبدئي، ثم الاكتشاف أو الابتكار. وفي أثناء الفترة الأخيرة، يقدم المبتكرون إنتاجهم للجمهور المناسب، وينتظرون صدور حكم من الأفراد المتخصصين. وعند صدور حكم إيجابي، وعندما يحين الوقت المناسب، يمكن أن يستخدم هذا الإنتاج على نطاق واسع في العالم. وغالباً ما يكون المكتشف محظوظاً في اجتذاب مجموعة من المؤيدين الذين يتقبلون الأفكار الجديدة ويعملون من أجل أن يتقبلها الآخرون.

ويتمتع المنتجون المبدعون الذين يسوّقون منتجاتهم بطريقة ما للسوق الاستهلاكي بطاقة ومثابرة كبيرتين، ويلتزمون ببذل جهد للتطور على المدى البعيد على أساس من الوعي والتفكير (Gardner, 1993). وقد ذكر أيسنك (Eysenck, 1993) أن أهم مواطن القوة في شخصية المبدعين تتضمن قوة الدافعية الداخلية، والثقة بالنفس، ورفض الانصياع، والانفتاح على العالم. وقد لخص أيضاً ما توصلت إليه الأبحاث الأخرى عن الخصائص الشخصية للمنتجين المبدعين، وهي: (1) الاستقلالية، (2) الانطوائية، (3) المرونة، (4) الاهتمامات الواسعة، (6) تقبل الذات، (7) الأنانية، (8) التطرف، (9) رفض القيود الخارجية. ومع أن نمط الخصائص الشخصية تختلف بوضوح وبدرجة كبيرة من شخص منتج إبداعي لآخر، فمن المحتمل أن هذه العوامل مجتمعة هي غالباً ما يتصف به المنتجون إبداعياً.

تعليم الشباب الموهوبين والناخبين لتحقيق الخبرة والإنجاز الإبداعي

يجب أن يزود الشباب النابغون بخبرات تربوية وأنشطة منظمة تساعد على وضع أهداف طويلة المدى وعلى مواصلة العمل الدؤوب للوصول إلى مستوى من الإتقان والخبرة، والإنجاز الإبداعي (Bereiter & Scardamalia, 1993; Simonton, 1997). ويجب أن تتركز أهدافهم في المجالات التي تتطور فيها استعداداتهم ومواهبهم وتميزهم. وبتحديد الأهداف، يمكن للشباب المتميزين الاستفادة من توجيهات المعلمين، والمرشدين، وأولياء الأمور.

وقد وضع كاي (Kay, 1999) نظاماً لمساعدة الشباب مبكراً النضج على تعرف قوى الموهبة لديهم وذلك من خلال تسجيل المكافآت، والجوائز، ودرجات الشرف، وغيرها من نماذج وصور التقدير التي يتلقونها من سنة إلى أخرى، وهذا يساعدهم على تصور قدراتهم على المدى الطويل. وبدوره، طور فلدهوزن و وود (Feldhusen & Wood, 1997) نظاماً يمكن للشباب من خلاله تدوين إنجازاتهم السنوية، والتخطيط للأنشطة المدرسية النموذجية، ووضع أهداف مهنية تنجر على المدى الطويل. ويجب أن يشترك المرشدون وأولياء الأمور في تخطيط هذه الأهداف.

ولغايات التخطيط الهادف للمهنة، يحتاج الشباب النابغون إلى القدوة والمعلمين الناصحين (Bandura, 1993; Pleiss & Feldhusen, 1995; Schunck, 1987)، فالأشخاص الذين يُحتذى بهم يمثلون الخبرة والإنجاز الإبداعي عالي المستوى، ويمكن للشباب الموهوبين والنابغين ملاحظتهم ومشاهدتهم عن كثب. أما المعلمون الناصحون فهم أصحاب الإنجاز العالي، الذين يساعدون الشباب الموهوبين والتميزين من خلال تزويدهم بأنشطة تعزز خبراتهم في المجالات التي يهتمون بها، ويقدمون لهم رؤية، وتوجيهاً، وتشجيعاً لاختيار المهن والوظائف. وقد وصف هيجر وفلدهوزن (Haeger & Feldhusen, 1989) خبراتهما في تطوير برنامج المعلم الناصح للطلاب الموهوبين من الصف الرابع وحتى الصف الثاني ثانوي، شارك فيه الأساتذة وطلاب الدراسات العليا في جامعة بورديو والمهنيون والفنانون. وطلب إلى جميع الطلاب أخذ مساق أساسي في برنامج بورديو لأيام السبت لفصل واحد قبل أن يلتحقوا بمساق المعلم الناصح في الفصل التالي. وتلقى المعلمون الناصحون تدريباً على مهارات التوجيه، ومن ثم عملوا مع الطلاب بعد المدرسة في أيام السبت لعشرة أسابيع. وقد أظهرت عملية التقويم نجاح البرنامج في جعل الشباب يفكرون في أهدافهم المهنية ويخططون لها. وقد طور مور، وفلدهوزن، ووينجز (Moore, Feldhusen & Owings, 1978) برنامجاً (المعلم الناصح) خاصاً بشباب الأقليات. وقد كان له أثر إيجابي على تفكير الشباب تجاه أهدافهم المهنية. وقد أظهر كلا البرنامجين بأن تدريب المعلمين الناصحين كان ضرورياً لتوضيح الأهداف التربوية للبرامج.

ومن الثابت أن الخبرة والإنجازات الإبداعية تبدأ عندما يمر الطلاب بخبرات المدرسة الثانوية والكلية/ الجامعة. ويُعدُّ الأقران المنافسون ذوو المستوى العالي، والمدرسون الخبراء، والقدوة، والمعلمون الناصحون، والمناهج الممتازة في المدرسة الثانوية والمستويات الأعلى في الكلية/ الجامعة من ضرورات حدوث الإنجاز الإبداعي النهائي. وعلى الشباب الموهوبين والنابغين طوال المراحل الدراسية أن يحددوا الأهداف التي تتناسب مع مواهبهم وقدراتهم الظاهرة. وفي المقابل، تساعدهم تحديات التعلم والنجاح الذي يحققونه عند كل مستوى على فهم قدراتهم وطاقاتهم الكامنة لتحقيق الإنجاز عالي المستوى.

مبادئ المنهاج والتدريس للملائمين للشباب مبكري النضج

يقول بعض المتخصصين في مجال تربية الموهوبين أنه تبين لهم أن الطرق المستخدمة مع الشباب الموهوبين عادة ما تكون مفيدة للشباب في جميع مستويات القدرة. وفي الواقع، فإنهم ربما يعترفون بالفشل في تزويد الشباب مبكري النضج بالتدريس المتميز.

وعادة ما تشمل برامج الشباب الموهوبين و/أو النابغين أنشطة إثرائية سطحية وغير مثيرة للاهتمام تتضمن مشاريع وأنشطة تقدم مهارات تفكير ذات مستوى معين وبخطوات متزامنة وبعمق وتعد أدنى من مستوى قدرة الشباب مبكري النضج. وتنتج الإنجازات عالية المستوى للشباب ذوي القدرات المرتفعة من تقديم مناهج وطرق تدريس ذات مستوى أعلى من مستوى قدرات الشباب الحالية (Feldhusen, Check, & Klausmeier, 1961)، أو ما يسمى منطقة النمو الوشيك (Vygotsky, 1978) (zone of proximal development). وقد أظهرت الأبحاث التي أجراها كل من بيلكسترو (Belcastro, 1987) وكوكس، ودانيال، وبوستون (Cox, Daniel & Boston, 1985) أن الأنشطة التدريسية والتعليمية المصممة للشباب الموهوبين نادراً ما تحقق مثل هذا المعيار. ويعد المنحى التشخيصي-العلاجي الذي طوره ستانلي (Stanley, 1978) لتدريس الشباب مبكري النضج، وكذلك منحى «ضغط المنهاج» الذي وضعه رنزولي وريز (Renzulli & Reiz, 1992) من المناحي الملائمة لأساليب التدريس.

ويؤكد المنحيان على التقويم الأولي لمستويات التحصيل الحالي وتقديم تعليم بمستويات متقدمة. وقد واصل ارشملولت وآخرون (Archambault et al., 1993) دراسة لصالح المركز الوطني لأبحاث الموهبة والنبوغ ووجدوا أن التدريس الملائم للشباب مبكري النضج نادراً ما يتوافر في غرف الصفوف في الولايات المتحدة. وما هو شائع حالياً أن هؤلاء الشباب يشعرون بالملل وانخفاض الدافعية (Feldhusem & Kroll, 1991) نتيجة للمناهج وطرق التدريس متدني المستوى (Gallagher, 2000).

وتظهر الموهبة والنبوغ الباهر من النبوغ المبكر أن الأطفال يمتلكون قدرات وراثية مختلفة (Plomin, 1994; Bouchard, 1994)، ويحتاجون أيضاً إلى رعاية متميزة لتطوير هذه القدرات طوال خبراتهم المدرسية والتعليمية. إنهم بحاجة إلى تعلم وتحقيق:

١. فهم الذات وتكامل المواهب، والدافعية، وأنماط التعلم والأهداف الشخصية، والاجتماعية، والأكاديمية، والمهنية (Czikszenmihaly, 1993; Bett, 1995).

٢. أهداف الكفاءات كما تتمثل في تحقيق النبوغ، والخبرة، والإتقان (Bloom, 1985; White, 1959).

٣. الإنجازات العالية الأكاديمية، والفنية، أو الاجتماعية - الشخصية العالية - (VanTassel-Baska, 1994)، والمعرفة الواسعة في مجالات تفوقهم والخبرات المتطورة.

٤. المعرفة الإجرائية بمهارات حل المشكلات، والاستدلال، ومهارات التكيف (Teffinger, Feldhusen, & Isaksen, 1990; Treffinger & Feldhusen, 2000).

٥. مهارات تنظيم الذات، ومهارات فوق معرفية (Schunck & Zimmerman, 1994).

٦. العلاقات الايجابية مع الأقران والتكيف الاجتماعي (Steinberg, 1996).

٧. الإنتاجية الإبداعية نتيجة للخبرة

(Bereiter & Scardomalia, 1993; Torrance, 1987)

وتُعدّ هذه الأهداف أهدافاً نموذجية لجميع الشباب، ولكن يجب على الشباب مبكراً النضج والنابعين أن يسعوا إلى تحقيق أهداف أعلى وأسمى. فقدراتهم في مرحلة الطفولة، وفي مرحلة المراهقة، تصبح أكثر وضوحاً، وربما تبرز هذه القدرات في مرحلة المراهقة المتأخرة والبلوغ وتتطور بصورة كاملة. وقد يحاول بعض الأهالي والمعلمين جعل الأطفال يتجنبون تحقيق مثل هذه الأهداف بسبب قلقهم من الجهد والضغط والمخاطر المرافقة لها. وقد يختار كثير من الشباب أهدافاً ذات متطلبات أقل، وتحمل القليل من المجازفة، وذات مستوى أدنى، ويكتفون بأهداف تربوية ومهنية ذات مستويات مهنية متواضعة يحققون منها وضعاً اجتماعياً، ودخلاً جيداً، ومخاطر أقل.

ويرى نيلسون وميكر (Maker and Nielson, 1995) أن مناهج الموهوبين تتبع أربعة مبادئ، يمثل كل واحد منها بكلمة أو كلمتين، هي: الشخص، والعملية، والمنتج، والبيئة التعليمية. يمثل «الشخص» الحاجة إلى تكييف المنهاج ليتلاءم مع خصائص الموهوبين مثل سرعتهم في التعلم، وقدرتهم العالية في التذكر، والطلاقة في أداء المهمات، وقاعدتهم المعرفية الواسعة، وقدرتهم على بناء و/أو فهم الأفكار والمخططات المعقدة. وتمثل «العملية» الحاجة إلى تكييف المنهاج وفق قدراتهم العالية في مهارات التفكير والمهارات المعرفية. ويمثل «المنتج» الحاجة إلى إشغال الشباب الموهوبين في إعداد أبحاث، وتصاميم، وتأليف مقطوعات موسيقية، ونماذج معقدة، ورسومات، واكتشافات، وتقارير، وغيرها، التي تعكس النتاجات الإبداعية والمعقدة الملائمة للموهوبين. وأخيراً، تشير «البيئة التعليمية» إلى الظروف العامة للبيئة التعليمية، مثل الانفتاح، والتركيز على المتعلم، وشروط تجميع القدرات والمرونة، وفرص العمل المستقل، ووفرة المصادر. وقد طورت فان تاسل باسكا (Van Tassel-Baska, 1994) إرشادات ومبادئ عامة توفر بنية المنهاج اللازمة لتطبيق المبادئ الواردة في النموذج.

الرؤية التربوية:

تطوير النبوغ والتكامل عند الشباب الموهوبين لتحقيق الأداء الإبداعي

أجرى سيكزنتميهالي، وروثوند، ووالين & Csikszentmihalyi, Rathunde, Whalen, 1993، بحثاً حول نمو الموهبة والنبوغ لدى المراهقين واستنتجوا بأن المراهقين الذين تبرز مواهبهم بطرائق إيجابية، يشاركون في كل من عمليات التحليل المتكامل المتعلقة بقدراتهم وخصائصهم الشخصية. وتتمثل عمليات التحليل في جميع الجهود المبذولة لمعرفة الفرد لذاته، ولمواطن قوته وضعفه. ويمكن أن يوجه الطلاب في عمليات تحليل الذات من قبل المرشدين الذين يعدون أدوات تقويم الذات، ويهيئون المعلم لتصنيف الشباب، ويطبقون اختبارات القدرة، ويساعدون الطلاب على تكوين ملف بيانات الانجاز الشخصي، وعلى تفسير المعلومات وفهمها (Feldhusen & Jarwan, 2000; Feldhusen et al., 1993; Stanley, 1984). ومن ثم يمكن للطلاب الانتقال إلى تحديد أهدافهم والتخطيط لخبرات تربوية مستقبلية. وبمعنى آخر، إنها عملية بنائية لاستخدام المعلومات كافة لتكوين رؤية وأهداف للمستقبل الأمثل للفرد. وستتأثر الرؤية بالخبرات الثقافية وروح العصر (Feldhusen, 1994)، والأفراد المهمين في حياة الفرد، (Pleiss & Feldhusen, 1995)، والخبرات المتبلورة (Walters & Gardener, 1986)، والحظ (Tannenbaum, 1983). ومن المأمول أن تجسد الرؤية تحقيق الخبرة والمعرفة و/أو الإنجاز الإبداعي عالي المستوى.

ويستطيع المرشدون، وأولياء الأمور، وغيرهم من الأفراد المهمين الآخرين أن يفتحوا الأبواب أمام المعلومات، والخبرات، والناس ويوجهوا الشباب في عملية تقويم الذات، ووضع الأهداف، والتخطيط لكيفية تحقيقها. ومع توافر نماذج جيدة للإنجاز الإبداعي عالي المستوى، سوف تتضمن الأهداف التي يضعها الشباب النابغون مهناً في مجالات تشجع الإنجاز الإبداعي وتساعد في تحقيقه.

المواهب تنشأ من الناس؛ والطبيعة تحول القدرات الكامنة إلى خبرة وإنجاز إبداعي

أن يولد الطفل بطاقات تفوق عالية قد تجعله يصبح في وقت لاحق متفوقاً في مجال مهني محدد، يعني أن الطبيعة منحت طفلاً بعينه استعدادات أو مواهب، أو ذكاءات أعلى، أو أعلى بكثير من الطفل العادي. وهذا يعني أيضاً، أن تقديم الرعاية في البيت والمدرسة لهذا الطفل، سيجعل التعليم أسهل وأسرع بالنسبة إليه مما هو عليه الحال عند معظم الأطفال.

والقياس العام للقدرات الكامنة الطبيعية يكون من خلال قياس نسبة الذكاء IQ، الذي يشار إليه عادة بدرجات اختبارات الذكاء. أمّا القياسات الخاصة بالطاقات الكامنة فهي النبوغ أو الاستعدادات. وما تمنحه الأسرة لأطفالها الموهوبين هي الرعاية الصحية الجيدة، والحنان، والعناية، وتوفير مصادر وفيرة مثل الكتب والحواسيب، وتسجيلهم في الدورات الصيفية وأيام العطل، ونمذجة الإنجاز الإبداعي

أو/و الإنجاز عالي المستوى. وتوفر المدرسة إرشادات للتدريس، وتنظيم التفاعلات الاجتماعية بين الأقران، وفرص كيفية التفكير وحل المشكلات، ونماذج للتميز الأكاديمي (من الطلاب والمعلمين).

ويمكن للأطفال الموهوبين والناخبين بجهد بسيط أو متوسط أن يعيشوا حياة مريحة بكل ما فيها من خيارات. وقد قدّم هرنستين وموري (Herrnstein & Murray, 1994) دليلاً جيداً في كتابهما «المنحنى الجرسى» Bell Curve على أن نسبة الذكاء العالية، تمهد الطريق لوصول الفرد إلى مهن ووظائف عالية المستوى، وبالتالي إلى حياة أكثر رفاهية. ولهذا، فإن الطفل الموهوب هو في الحقيقة طفل له «أفضلية»، فليس عليه الكفاح للتعلم، وعادة ما يتعلم القراءة وكتابة الأرقام قبل الأطفال الآخرين، ويكون تحصيله مرتفعاً طوال سنوات المدرسة، ويحظى بوظيفة راقية نسبياً. أما العدد القليل منهم، المستعدون للعمل بجهد أكبر، والذين يطمحون إلى الخبرة أو الإنجاز الإبداعي، فربما يسعون إلى الشهرة والاعتراف بهم على المستوى الإقليمي، والوطني، والعالمي، ويقدمون مساهمات مهمة في ميادين الفنون، والعلوم، وغيرها من الميادين.

ولسوء الحظ أن العديد من المدارس لا تبذل أي جهد يذكر لتطبيق منهاج متميز للأطفال الموهوبين. وأحياناً ما يشعر الطلاب الموهوبون بالملل في المدرسة، أو يحاولون التعلم من أي مصدر يكون في متناول أيديهم (المكتبات، والحواسيب، والكتب، والتلفاز)، ويستمررون بالأداء الجيد في اختبارات الاستعداد والتحصيل. ومع ذلك، يواجه بعض الأطفال الموهوبين، نظراً لنضجهم المبكر، مشكلات في تكوين علاقات مع الأقران وفي التكيف الشخصي والاجتماعي، (Hollingworth, 1942, Moon, Kelly, & Feldhusen, 1997). وقد تقودهم مشكلاتهم إلى سوء التصرف، أو العزلة، أو العجرفة، إلا أنهم عادة ما ينسجمون جيداً عندما يلتحقون بخبرات تربوية مع أقران مشابهين لهم (Kennedy, 1989). وتوجد هذه الخبرات في المدارس والصفوف الخاصة التي توفر تحديات أكاديمية، ومنهاجاً متقدماً، وتدرّساً أعمق وأسرع ومعلمين يعدّون مثلاً للنبوغ الأكاديمي.

فالموهبة، إذاً، هي نتاج الطبيعة والرعاية، فأن يكون الفرد موهوباً يعني أن يمتلك القدرات الكامنة التي تمكنه من التعلم سريعاً، ومن التعامل جيداً مع الأفكار المجردة والمعقدة، ولديه قاعدة معرفية واسعة. ويجب أن يهتم الشباب الموهوبون والتميزون كثيراً بمستقبلهم. وهم يحتاجون إلى من يساعدهم على إدراك مواهبهم وفهمها بصورة أفضل، وإلى كيفية توجيه تطور هذه المواهب. وهنا تلعب المدرسة، والمعلمون، والمرشدون، والأهل دوراً مهماً في عمليات تطور النبوغ وفي تقدم الشباب الموهوبين نحو الخبرة والإنجاز الإبداعي عالي المستوى.

الخلاصة

تطور المواهب والنبوغ إلى خبرة وإنجاز إبداعي عالي المستوى

تبدأ رعاية المواهب والنبوغ بالجهود الرامية إلى مساعدة الشباب على معرفة استعداداتهم وموهبتهم الخاصة وفهمها، والبحث عن خدمات تربوية لتطوير قدراتهم الخاصة هذه. ويجب أن تتضمن هذه الخدمات الفرص الضرورية لإشراكهم في خبرات تعليمية متقدمة في مجالات الموهبة الكامنة، وللحصول على تغذية راجعة تعزز هذه المواهب أو تدحضها.

وتستدعي رعاية الموهبة والنبوغ ضرورة توفير الفرص لجميع المستويات الصفية، وذلك لدمج الطلاب في أنشطة من مستويات التفكير العليا مثل: التخطيط، والمراقبة، والتقييم، وحل المشكلات. ومن الضروري تمكين الشباب النابغين من تطوير قاعدة واسعة من المعرفة الإجرائية والتقريبية Declarative & Procedural Knowledge. وهذا يعني القراءة المكثفة، وحضور محاضرات عالية المستوى، وتقصي الظواهر الطبيعية، واختبار قدرتهم على تحديد المشكلات في المجالات التي يمتلكون موهبة محددة فيها. وقبل كل شيء، فإن هذا يعني الحصول على معرفة أساسية منظمة جيداً تسهل الاسترجاع السلس للمعلومات المفاهيمية والمهارات عند الحاجة.

ومجمل القول أن إدراك مواهب الشباب في سن مبكر يبدأ من البيت والمدرسة، حيث يتلقون التشجيع للانخراط في خبرات تعزز هذه المواهب. ويشجع الأهل، والمعلمون، والمرشدون، والنماذج / المعلمون الناصحون الانفتاح، وتنوع الخبرات، والمثابرة والاستقلالية. والطريقة المثلى هي أن ينخرط هؤلاء الأطفال في خبرات تساعد على إدراك نقاط القوة في موهبتهم، ووضع أهداف تربوية ومهنية قصيرة وطويلة المدى، ويلتحقون بخبرات تربوية ومناهج تشد قدراتهم التعليمية.

المراجع

- Archambault, F. X., Westberg, K. L., Brown, S. W., Hallmark, B. W., Zhang, W., & Emmons, C. L. (1993). Classroom practices used with gifted third and fourth grade students. *Journal for the Education of the Gifted*, 16(2), 103–119.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117–148.
- Belcastro, F. P. (1987). Elementary pullout program for the intellectually gifted: Boon or bane? *Roeper Review*, 9(4), 17–21.
- Benbow, C. P., Lubinski, D., & Suchy, E. (1996). The impact of SMPY's educational programs from the perspective of the participant. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual, talent: Psychometrical and social issues* (pp. 266–300). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1993). *Surpassing ourselves: An inquiry into the nature and implications of expertise*. Chicago: Open Court.
- Bloom, B. S. (1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine.
- Boden, M. A. (1991). *The creative mind*. New York: Basic Books.
- Bouchard, T. J. (1994). Genes, environment and personality. *Science*, 264, 1700–1701.
- Bouchard, T. J. (1997). IQ similarity in twins reared apart: Findings and responses to critics. In R. J. Sternberg & E. Grigorenko (Eds.), *Intelligence, heredity, and environment* (pp. 126–160). New York: Cambridge University Press.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities*. New York: Cambridge University Press.
- Cattell, R. B. (1971). *Abilities: Their structure, growth and action*. Boston: Houghton- Mifflin.
- Cox, J., Daniel, N., & Boston, B. O. (1985). *Educating able learners: Programs promising practices*. Austin, TX: University of Texas Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1993). *The evolving self: A psychology for the third millennium*. New York: Harper Collins.

- Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). *Talented teenagers*. New York: Cambridge University Press.
- Ericsson, K. A. (1996). *The road to excellence*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ericsson, K. A., & Smith, J. (1991). *Toward a general theory of expertise*. New York: Cambridge University Press.
- Eysenck, H. J. (1979). *The structure and measurement of intelligence*. Berlin: Springer-Verlag.
- Eysenck, H. J. (1993). Creativity and personality: Suggestions for a theory. *Psychological Inquiry* 4, 147–148.
- Feldhusen, J. F. (1994). A case for developing America's talent and where we go from here. *Roeper Review*, 16(4), 231–233.
- Feldhusen, J. F. (1995). Talent development vs. gifted education. *The Educational Forum*, 59(4), 346–349.
- Feldhusen, J. F. (1998). A conception of talent and talent development. In R. C.
- Friedman & K. B. Rogers (Eds.), *Talent in context: Historical and social perspectives* (pp. 193–209). Washington, DC: American Psychological Association.
- Feldhusen, J. F. (1999). Talent identification and development in education: The basic tenets. In S. Kline & K. T. Hegeman (Eds.), *Gifted education in the twenty-first century* (pp. 89–100). New York: Winslow Press.
- Feldhusen, J. F., & Jarwan, F. A. (2000). Identification of gifted and talented youth for educational programs. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F.
- Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 271–282). New York: Elsevier.
- Feldhusen, J. F., & Kroll, M. D. (1991). Boredom or challenge for the academically talented. *Gifted Education International*, 7(2), 80–81.
- Feldhusen, J. F., & Wood, B. K. (1997). Developing growth plans for gifted students. *Gifted Child Today*, 20(6), 24–26, 48–49.
- Feldhusen, J. F., Check, J., & Klausmeier, H. J. (1961). Achievement in subtraction. *The Elementary School Journal*, 61, 322–327.

- Feldhusen, J. F., Jarwan, F. A., & Holt, D. (1993). Assessment tools for counselors. In L. K. Silverman (Ed.), *Counseling the gifted and talented* (pp. 239–259). Denver: Love.
- Gagné, F. (1993). Constructs and models pertaining to exceptional human abilities. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 69–87). New York: Pergamon Press.
- Gagné, F. (1995). From giftedness to talent: A developmental model and its impact on the language of the field. *Roeper Review*, 18(2), 103–111.
- Gagné, F. (1999). *Tracking talents: Identifying multiple talents through peer, teacher, and self-nomination*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Gallagher, J. J. (2000). Changing paradigms for gifted education in the United States. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 681–694). New York: Elsevier.
- Gardener, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardener, H. (1993) *Creating minds*. New York: Basic Books.
- Gardener, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Gardener, H., Walter, J., & Hatch, T. (1992). If teaching had looked beyond the classroom: The development and education of intelligences. *Innotech Journal*, 16(1), 18–35.
- Glaser, R. (1984). Education and thinking: The role of knowledge. *American Psychologist*, 39(2), 93–104.
- Guilford, J. P. (1959). Three faces of intellect. *American Psychologist*, 14, 469–479.
- Guilford, J. P., & Hoepfner, R. (1971). *The analysis of intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Haeger, W. W., & Feldhusen, J. F. (1989). *Developing a mentor program*. East Aurora, NY: DOK Publishers.
- Hebb, D. O. (1942). The effect of early and late brain injury upon test scores, and the nature of normal adult intelligence. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 85, 275–292.

- Herrnstein, R. J., & Murray, C. (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life*. New York: Free Press.
- Holahan, C. K., & Sears, R. R. (1995). *The gifted group in later maturity*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Hollingworth, L. (1942). *Children above 180 IQ*. Yonkers, NY: World Book.
- Jensen, A. R. (1998). *The g factor*. New York: Praeger.
- Kay, S. I. (1999). The talent profile as a curricular tool for academics, the arts, and athletics. In S. Cline and K. T. Hegeman (Eds.), *Gifted education in the twenty-first century* (pp. 47–59). New York: Winslow.
- Kennedy, D.M. (1989). *Classroom interaction of gifted and nongifted fifth graders*. Unpublished doctoral dissertation. West Lafayette, IN: Purdue University.
- Maker, C. J., & Nielson, A. B. (1995). *Teaching models in education of the gifted*. Austin, TX: PRO-ED.
- Moon, S. M., Kelly, K. R., & Feldhusen, J. F. (1997). Specialized counseling services for gifted youth and their families: A needs assessment. *Gifted Child Quarterly*, 41(1), 16–25.
- Moore, B. A., Feldhusen, J. F., & Owings, J. (1978). The professional career exploration program for minority and/or low income gifted and talented high school students. (Tech. Ref. GO 7710103–15821). West Lafayette, IN: Purdue University, Department of Education.
- Newell, A., & Simon, H. A. (1972). *Human problem solving*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Pleiss, M. K., & Feldhusen, J. F. (1995). Mentors, role models, and heroes in the lives of gifted children. *Educational Psychologist*, 30(3), 159–169.
- Plomin, R. (1994). *Genetics and experience: The interplay between nature and nurture*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Plomin, R. (1997). Identifying genes for cognitive abilities and disabilities. In R. J. Sternberg & E. Grigorenko (Eds.), *Intelligence, heredity, and environment* (pp. 89–104). New York: Cambridge University Press.
- Pollert, L. H., Feldhusen, J. F., Van Monfrans, AP. P., & Treffinger, D. (1969). Role of memory in divergent thinking. *Psychological Reports*, 25, 151–156.

- Reis, S. M., & Renzulli, J. S. (1992). Using curriculum compacting to challenge the above average. *Educational Leadership*, 50(2), 51–57.
- Scarr, S. (1997). Behavior–genetic and socialization theories of intelligence: Truce and reconciliation. In R. J. Sternberg & I. Grigorenko (Eds.), *Intelligence, heredity, and environment* (pp. 3–41). New York: Cambridge University Press.
- Schunck, D. H. (1987) Peer models and children's behavioral changes. *Review of Educational Research*, 57(2), 149–174.
- Schunck, D. H., & Zimmerman, B. J. (1994). *Self-regulation of learning and performance*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Simonton, D. K. (1994). *Greatness*. New York: Guilford Press.
- Simonton, D. K. (1997). When giftedness becomes genius: How does talent achieve eminence? In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 335–352). Boston: Allyn & Bacon.
- Snow, R. E. (1996). Abilities as aptitudes and achievements in learning situations. In J. J. McArdle & R.W.Woodcock (Eds.), *Human cognitive abilities in theory in and practice*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stanley, J.C. (1978). Educational non-acceleration: An international tragedy. *G/C/T*, 3, 2–5, 53–57, 60–64.
- Stanley, J. C. (1984). Use of general and specific aptitude measures in identification: Some principles and certain cautions. *Gifted Child Quarterly*, 28, 177– 180.
- Steinberg, L. (1996). *Beyond the classroom*. New York: Simon & Schuster.
- Sternberg, R. J. (1997). The concept of intelligence and its role in lifelong learning and success. *American Psychologist*, 52, 1030–1037.
- Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives*. New York: Macmillan.
- Terman, L. M., & Oden, M. H. (1959). *The gifted group at mid-life*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Thurstone, C. L. (1936). A new concept of intelligence and a new method of measuring primary abilities. *Educational Record*, 17 (Suppl. 10), 124–138.

- Torrance, E. P. (1987). Teaching for creativity. In S. G. Isaksen (Ed.), *Frontiers of creativity research* (pp. 189–215). Buffalo, NY: Bearly Ltd.
- Treffinger, D. J., & Feldhusen, J. F. (2000). *Planning for productive thinking and learning*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Treffinger, D. J., Feldhusen, J. F., & Isaksen, S. G. (1990). Organization and structure of productive thinking. *Creative Learning Today*, 4(2), 6–8.
- VanTassel-Baska, J. (1994). A synthesis of perspectives: Another view. In J. B. Hansen & S. M. Hoover (Eds.), *Talent development: Theories & practice* (pp. 299–307). Dubuque, IA: Kendall/Hunt.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wachs, T. D. (1992). *The nature and nurturance*. Newbury Park, CA: Sage.
- Walters, J., & Gardener, H. (1986). The crystallizing experience: Discovering an intellectual gift. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 306–331). New York: Cambridge University Press.
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66(5), 297–333.

الاعتراف بالموهبة

كيف يمكن لمفاهيم الموهبة أن تغيّر حياة الناس

جوان فريمان

Joan Freeman

لا يوجد مفهوم للموهبة أو النبوغ يمكن أن يعمل في فراغ ثقافي، وهذا ما يجعل أي نظرة عالمية شاملة لهذا الجانب من التطور البشري تتداخل مع العديد من الافتراضات (Freeman, 1998). وتتضمن وجهات النظر عبر الثقافات مجموعة متنوعة وواسعة من القوالب العالمية لتحديد الموهوبين النابغين وتعليمهم، التي تكون أحياناً متعارضة تماماً. ويمكن أن توضح وجهة النظر الأوسع، التوقعات والأفكار المقبولة غير المستحسنة، وتوضح التأثيرات الحاسمة للمؤثرات الاجتماعية على توافر الفرص، وتطوير القدرات الكامنة عالية المستوى وتعزيزها مدى الحياة. ومع أن الفروق الثقافية الجزئية الدقيقة تتسم بالتعقيد وصعوبة تعريف حركتها، إلا أنه من الواضح أن النبوغ قد يتأتى إما من توفير خدمات تربوية متميزة إلى حد كبير أو حتى من عدم وجود مثل هذه الخدمات على الإطلاق. ومهما كانت المفاهيم الثقافية للموهبة، إلا أنها مفاهيم مؤثرة في تحقيق التقبل لكل من الفرد والقدرات، أي من الذي يحتمل أن يكون موهوباً ومن الذي قد لا يكون، وما هي القدرات التي يمكن أن تعدّ موهبة، وأيها التي قد لا تعد كذلك.

ويُعدّ السياق عاملاً رئيساً في تحديد، وذلك لأن «الموهوب» نعت، ووصف، ولهذا فإن الاعتراف بالأفراد الذين يستحقون هذه التسمية يعتمد على المقارنات حتى ضمن المدينة نفسها. فربما يقوم طفل ما في مدرسة تعتمد المنافسة في القبول بأنه متوسط القدرة، مع أنه قد يُعدّ موهوباً في مدرسة غير انتقائية. كما تعتمد ردة فعل الأفراد عند تصنيفهم ضمن الموهوبين على شخصيتهم وعلى الدعم الأسري. وقد أُلقت الضوء على هذا الأمر امرأة عمرها 37 عاماً في الدراسة الطولية التي أجرتها جوان فريمان (Freeman, 2001) على الأطفال الموهوبين وغير الموهوبين في بريطانيا واستغرقت 30 عاماً. فقد عبرت تلك المرأة عن القلق الشديد الذي سببه لها إطلاق صفة «موهبة عليها»، وذلك بسبب تدني وضعها الاجتماعي الاقتصادي. فقد شعرت بأنها لن تصل إلى مستوى التوقعات التي تخيلتها لنفسها، وظلت تشعر بأنها فاشلة إلى أن أنجبت أطفالها: «فهم لم يعرفوا شيئاً عن التسمية»، كما قالت، «وأحبوني لذاتي».

كيف تؤثر المفاهيم في اختيار الموهوب والناطقة

لا يعتمد اختيار الأطفال وتحديدهم ضمن فئة الموهوبين على قدراتهم الكامنة عالية المستوى، ولا على تفوقهم الظاهر في أي مجال من المجالات. فهذا الاختيار يعتمد في المقام الأول على ما يبحث عنه المعنيون بالاختيار، سواء أكان تفوقاً أكاديمياً في التعليم الرسمي، أو ابتكاراً في مجال العمل، أو حل ألغاز وأحاجي الورقة والقلم لنادي الذكاء، أو الدخول في برنامج صيفي للموهوبين والناطقة، أو مسابقة رياضية في بلدهم. ويمكن أن يتأثر اختيار الموهوبين بالتفاعل بين شخصيات جميع الأفراد المعنيين، ومظهر الأطفال وتصرفهم وكيف يسلكون، والتعريف المتفق عليه للموهبة، أو حتى نسبة التمثيل العرقي التي تطلبها السلطات التربوية.

وتتأثر اختيارات الوالدين بالأفكار الثقافية المقبولة، وهذا يعني عادةً اختيار ولدين مقابل كل بنت، وهي نسبة توزيع حسب الجندر (النوع الاجتماعي أو دور الجنسين) في جميع أنحاء العالم، من بريطانيا وحتى الصين (Freeman, 2003). أما اختيارات الأقران فتتأثر بالعرف السائد، والنمطية، وشعبية الطالب (Gagné, 1995).

ربما يوجد مئة تعريف للموهبة في كافة أنحاء العالم، تشير جميعها تقريباً إلى النضج المبكر للأطفال، إما في البناء النفسي، مثل الذكاء والإبداع، وإما في الحصول على علامات عالية في المواضيع الدراسية (Hany, 1993). وتختلف كيفية إدراك المعلمين للموهوبين وتحديدهم إلى حد بعيد باختلاف الثقافات. مثلاً، أخذت تقديرات نسبة الأطفال الموهوبين من أكثر من 400 معلم مرحلة ثانوية من ألمانيا و400 معلم من الولايات المتحدة، وقورنت بتقديرات 159 معلماً من اندونيسيا (Dahme, 1996). وكانت نسبة الأطفال الموهوبين التي حددها المعلمون الألمان 3.5%، بينما كانت تقديرات المعلمين الأمريكيين 6.4%، وتقديرات المعلمين الاندونيسيين و 17.4%. وحتى ضمن الولايات المتحدة، فإن نسبة مجتمع الأطفال المحددين موهوبين من قبل المعلمين تراوحت بين 5-10% عبر مختلف الولايات (Office of Educational Research and Improvement, 1993). ويعتقد أن تعريف الموهبة والتسهيلات الخاصة المقدمة من قبل السلطات التربوية تؤثر نوعاً ما على تقديرات المعلمين لعدد الأطفال الموهوبين.

وقد يوجد اختلاف كبير بين تقديرات المعلمين والمعايير الموضوعية. وعلى المستوى الفردي، تختلف اتجاهات المعلمين نحو الطالب المتفوق إلى حد كبير من معلم لآخر؛ فبعضهم يشعر بالاستياء، في حين قد يبالغ آخرون في تقدير نسبة اليافعين اللامعين متعددي القدرات، كما ظهر في الدراسة المسحية البريطانية-الفنلندية، التي أجرتها فريمان و اوجانين (Ojanen & Freeman, 1994). ولكن تبين أن المعلمين يحكمون على القدرة العالية بمصادقية حيث إنهم يستمرون في اختيار النوعية ذاتها من الأطفال (Hany, 1993). وفي ألمانيا، وجد هاني (Hany, 1995) أن المعلمين يتحيزون في أحكامهم حيث يختارون الطلاب الذين يوافقون توقعاتهم ولا يلتزمون تماماً مبدأ المقارنات أو مراعاة الخصائص غير الواضحة. وقد جرت العادة أن لا ينظر للإبداع بأنه أحد جوانب الموهبة،

ويتوقع عادةً أن يكون الموهوب من الناحية الانفعالية عابثاً ومتكبراً، وغير منضبط، وحتى مشوشاً. وعادة ما يكون المعلمون صورة ذهنية للطالب الموهوب الذي يتمتع بالقدرة على الاستدلال المنطقي الجيد، والفهم السريع، وحب الفضول العقلي - إضافة إلى حصوله على علامات دراسية عالية. وغالباً ما تظل صورة الطلاب الموهوبين حاضرة في أذهان المعلمين الذين يستخدمون هذه الخصائص في تحديد الطلاب الموهوبين الآخرين.

ويختلف الأطفال الذين يُختارون بناءً على علاماتهم الدراسية العالية في العديد من النواحي عن الأطفال الآخرين الذين لديهم قدرات في الجمباز، مثلاً، كما لا يشعر الموهوبون المبدعون بالارتياح والانسجام في الأوضاع المدرسية التقليدية مقارنة بالناخبين الصغار الذين من المرجح أن يكونوا موهوبين. (Freeman, 1995, Sternberg & Lubart, 1995) وإذا ما اختير الأطفال من قبل المعلمين والأهل لاعتبارات ذاتية، وحتى في حال إخضاع هذه الاختبارات للتدقيق من خلال الاختبارات، فإن الطلاب الذين اختيروا سيختلفون عن الذين اختيروا عبر الاختبارات فقط.

وتعدّ المفاهيم الثقافية معيقات لتطور القدرات عالية المستوى، وخاصة، إذا لم تكن هذه القدرات ضمن المنهاج العادي. وتؤثر هذه المعوقات كثيراً في إضعاف شعور الأطفال بقيمتهم، وبالتالي في حماسهم لتكريس أنفسهم لتحقيق نتائج استثنائية. (Dweck, 1999) وقد عبّر عن ذلك سوبوتنيك (Subotnik, 2003) بوضوح حيث قال «من أجل أن يصبح المرء موهوباً، أي أن يصبح استثنائياً، كلما قارب مرحلة الرشد، فإن عليه أن يكون نشطاً وفعالاً في تطوره إلى حد كبير» (p.15). ولا يشترط أن يكون الهدف غير المقبول أن يصبح المرء مجرماً، على سبيل المثال، ولكنه قد يكون أيضاً بالنسبة لصبي من عائلة متزمتة أن يصبح فناناً. إن القناعة بأداء متواضع يتلاءم مع رؤية المرء لموقعه في هذه الحياة، لا يمكن أن تحقق النبوغ، لكن الأفراد الموهوبين الذين لا يستسلمون لهذه القناعة يواجهون عراقيل كثيرة تحد من طموحاتهم. وعلى رأس هذه العراقيل المعوقات التربوية - الاجتماعية التي تحول بين المبدع وبين تحقيق قدراته.

وتوجد هذه العوائق في كل مكان في العالم بصور مختلفة، يمكن إيجازها في ثلاث نواح قوية متداخلة، هي: (1) المبادئ الأخلاقية، (2) الجندر (النوع الاجتماعي)، (3) الانفعال.

تمييز الموهبة يعتمد على الأخلاق المتعارف عليها

تتسم مفاهيم الموهبة بمبادئ أخلاقية متشابكة. وهناك علاقة ارتباط إيجابية بين معايير الأخلاق المعرفية النمائية، مثل المراحل التي تحدث عنها بياجيه (Piaget, 1948) أو كولبرج (Kohlberg, 1984) في اختباراته للتطور الأخلاقي، وبين درجات الذكاء العالي والتحصيل الدراسي عالي المستوى. (Freeman, 2001) إلا أننا في استعراضنا للبحوث العالمية التي أجراها إيتاليانز، وباجنين، وأدريني (Italians, Pagnin & Adreani, 2000) لم نجد أي علاقة واضحة بين القدرة المعرفية العالية والسلوك الواقعي، ولكنها بالأحرى أقرت بأنه هذه العلاقة

أساسية في «الوصول إلى اتفاقية مبررة..... يتفق عليها المعنيون» (p. 481). وقد أشار المؤلف الأمريكي روثمان (Rothman, 1992) إلى أن «تقدم درجة الذكاء تطور الاستنتاج الأخلاقي، ولكن بدرجة قليلة» (p.330). ويبدو كما لو أن الأفراد الموهوبين عقلياً يعرفون الإجابات المتوقعة عن أسئلة الاختبارات، ويستطيعون إنجاز الحيل العقلية البارة للحصول على درجات عالية، ولكنهم ربما يختارون عدم التقيد أخلاقياً بالإجابات التي كتبوها. بيد أن بعض المجتمعات، كالمجتمعات الملتزمة بالإسلام، تؤمن بأن الأخلاق هي نوع من أنواع الموهبة، وربما ينظر للموهبة المعرفية على أنها عرضية إلى حد كبير. فعلى سبيل المثال، ينظر إلى النجاح الدراسي في سياسة حكومة ماليزيا الإسلامية، على أنه «الإيمان بالله والمعايير الخلقية العالية» (Adimin, 2002, p.25).

وفي العديد من الدول المماثلة، ينظر إلى الطاعة التامة للقرآن الكريم على أنه موهبة حقيقية. وبوجود حوالي (1.31) بليون مسلم، يمثلون سدس سكان العالم، فإن مفاهيم الموهبة تتفاوت وتتنوع بوضوح ولا بد من الاعتراف بها.

ولا يُعد المجتمع الغربي استثناءً من العلاقة المفترضة بين الموهبة والأخلاق، وتتمثل الفكرة الأساسية هنا في أنه كلما كانت درجات الذكاء أعلى، كان الحاصل عليها أسمى أخلاقياً، وهذا ما يؤثر أيضاً في كيفية تحديد من هو الموهوب (e.g Galton, 1989; Jensen, 1998; Herrnstein & Murray, 1994). ومع ذلك، فإن العديد من كبار القادة النازيين كانوا موهوبين ومثقفين، لكن هذا لم يمنعهم من أن يتصرفوا بطريقة لا أخلاقية (Zilmer, Harrower, Rizler, & Archer, 1995). ونظراً لهذا الترابط الضمني، يمكن توقع التحاق اليافعين الحاصلين على درجات ذكاء مرتفعة بمساقات حول القيادة (في الولايات المتحدة على الأقل).

ويفترض أن يظهر القادة الموهوبون من بدايات الطفولة المبكرة حماساً، وقدرة عالية على التواصل مع الآخرين، ومهارات حل المشكلات، وروح الدعابة، والانضباط الذاتي، والوعي لما يدور حولهم، إضافة إلى الذكاء العالي جداً (Sisk, 2001). وبالتأكيد أن الطلاب لا يتلقون تعليمًا في القيادة بحد ذاته، ولكنهم يتعلمون القيادة ضمن البناء الأخلاقي المكتسب.

ومن ناحية أخرى، فإن البعض يدّعي بأن الموهوبين ضعفاء من الناحية الأخلاقية، ولهذا فإن الإحباط من التعليم سوف يدفعهم نحو الجريمة أكثر من الشباب الأقل قدرة (George, 1993). أو الذين لا يوجد بينهم وبين الأطفال الآخرين شيء مشترك، إلى الحد الذي قد يجعلهم يمرضون أو يسيئون التصرف إذا ما اجبروا على الاختلاط (Gross, 1992). وبالرغم من بعض المعتقدات القوية بوجود علاقة ارتباط بين الموهبة والأخلاق -إيجابية أو سلبية-، إلا أن الدليل الوحيد على وجود الارتباط يتمثل فقط في الاختبارات الأخلاقية التي تعتمد على الورقة والعلم، وهذا ما هو شائع في الفكر الغربي. ومع أنه لا يوجد في الحياة الواقعية دليل مؤكد للعلاقة بين المواهب والأخلاق، سواء لدى الأطفال أو البالغين، فمن المحتمل أن الذين يستطيعون الإجابة بناء على الأخلاقيات السائدة هم الذين سوف يُصنّفون في فئة الموهوبين. إلا أن هناك استثناءات من هذه القاعدة للأفراد ذوي الإبداع العالي، مثل بابلو بيكاسو أو إرنست هيمنجواي اللذين ينطبق عليهما نموذج الفنان «البوهيمي».

الجنـدر (النوع الاجتماعي) يؤثر في نمو الموهوبين

عالمياً، توفر مفاهيم الجنـدر (النوع الاجتماعي) أمثلة واضحة وسهلة نسبياً للمعايير التربوية والاجتماعية لتصنيف الموهوبين. وأكثر هذه المفاهيم وضوحاً ما يرتبط بالانجازات الجندرية التي لا تسمح للبنات بتلقي أي نوع من التعلم بعد سن البلوغ، هذا إذا كانت تسمح بتعليمهن أصلاً، حيث تبالغ هذه الدول في توكيد الفروق في المواهب الوطنية بين الجنسين. ولم يتوصل هيلر وزيجلر (Heller & Ziegler, 1996) في مراجعتهم للأبحاث العالمية المرتبطة بالفروق بين الجنسين في مجال العلوم الطبيعية والرياضيات، إلى أي دليل موثوق يبين أن الفتيات هن أصلاً أقل قدرة من الأولاد. وبناء على ذلك، فقد اقترحاً أنه يمكن للفتيات والأولاد أن يعملوا كمجموعات تجريبية ضابطة لبعضهم البعض وذلك لقياس قوة التأثيرات الاجتماعية عليهم، التي تبدو على أوضح ما يكون في المخرجات المتعلقة بالمهنة. وقد أشارا على سبيل المثال، إلى أنه حتى في اختبارات قياس القدرات المكانية الحالية التي يحرز الأولاد فيها درجات أفضل، فإن المرء يتوقع أن يكون الخريجون من كليات الهندسة من الذكور ضعف عدد الإناث، لكن هذا العدد أكثر (30) مرة من المتوقع. وفي الولايات المتحدة، أقر ولسون، وستوكنج، وجولدستاين (Wilson, Stocking, and Goldstein, 1994) أن المراهقين الذكور والإناث عموماً يختارون مقررات تتبع الصور النمطية التقليدية للجنس، حيث يفضل الذكور عادة الرياضيات والعلوم.

وتوضح مقارنات إنجاز الموهوبين بناء على الجنـدر (النوع الاجتماعي)، حتى بين الولايات المتحدة وبريطانيا، بعض الفروق الدالة إحصائياً التي يسمح ضمن حدودها لأي فرد من الجنسين أن يكون موهوباً وفي أي المجالات (Freeman, 2003). ففي بريطانيا، تتفوق الإناث الموهوبات في الإنجاز الأكاديمي في المدرسة على الأولاد الموهوبين في جميع مجالات الدراسة فعلياً، وضمن جميع الأعمار المدرسية، بما في ذلك الرياضيات والعلوم البحتة مع استثناء التربية الرياضية (Arnot, Gray, & Rudduck, 1998; Department for Education and Skills, 2000). وتتصاعد هذه الظاهرة، المغايرة للفكرة التقليدية الشائعة عن التحصيل والإنجاز حسب الجنس، في مناطق أخرى في أوروبا وأستراليا، وليس كذلك في ألمانيا أو إيطاليا. وهناك سببان محتملان للتغيرات في بريطانيا، هما:

- زيادة ثقة الفتيات بقدراتهن، أي، تغيير المفاهيم حول من يمكن أن يصنّف في فئة الموهوبين وفي أي المجالات.

- التغير في نوع ومحتوى المنهاج المدرسي ومحتواه وطرق التقويم، بمعنى، التقليل من اختبارات الذاكرة قصيرة المدى، مثل اختبارات الاختيار من متعدد، والاعتماد الأكبر على العمل طويل المدى والملتزم والقائم على المشاريع.

لكن الصورة «الجندرية» للموهوبين في الولايات المتحدة، تختلف تماماً. فعلى سبيل المثال، يحرز الأولاد النابغون من عمر 17 عاماً بشكل متكرر علامات أعلى بمقدار 8 إلى 10 مرات ضمن

أعلى 10% من المتقدمين في مقاييس الاستعداد في الرياضيات، والعلوم، والمواضيع المهنية (ذات الطابع الخاص بالذكور) (Hedges & Nowell, 1995). وبالنسبة للعديد من الاختبارات، لم تنجح أي فتاة في الحصول على درجة ضمن أعلى 3%. ومع ذلك، فقد وجد الباحثون أن الأولاد النابغين كانوا أضعف إلى درجة كبيرة في مهارات القراءة والكتابة، ويتأخرون بمقدار سنة ونصف. وقد استنتج الباحثون وجود فروق فطرية راسخة بين الجنسين. وتوصلت دراسات أمريكية أخرى، وخاصة التي أجرتها بينبو وفريقها (Lubinski, Benbow, & Morelock, 2000)، إلى «الفروق القوية نفسها بين الجنسين» في قدرة الاستنتاج الرياضي لصالح الأولاد، وأكد الباحثون أن هذه الفروق ثابتة طويلاً. وقد كتبت ونر (Winner, 1999) بأنه عندما تبدأ الفتيات الدراسة في الولايات المتحدة، فإنه يحدد لهن حصة الأولاد نفسها في برامج الموهوبين، ولكن هذه النسبة تتراجع إلى درجة مذهلة عندما يكبرن. ومع أن الفتيات يشكلن نصف مجتمع الموهوبين في رياض الأطفال، إلا أن هذه النسبة، كما كتبت الباحثة، تتناقص لأقل من 30% في الصف الأول الثانوي، وإلى أقل من ذلك في نهاية المدرسة الثانوية. وهكذا، يبدو أن مفاهيم الموهبة والجنس في الولايات المتحدة ترتبط تحديداً بالمواضيع الدراسية أكثر من بريطانيا. وتؤثر هذه المفاهيم حول من يمكن أن يكون موهوباً، وفي أي مجال، بوضوح في مهن الرجال والنساء، وفي إنجازاتهم وكسبهم طوال حياتهم.

تأثير التطور الانفعالي المتوقع على اختيار الأطفال الموهوبين

يزود المعلمون في جميع أنحاء العالم بقوائم تتضمن الخصائص المفترض تواجد لها لدى الأطفال الموهوبين وذلك لمساعدة هؤلاء المعلمين على اختيار الخدمات التربوية الخاصة. وبما أن هذه القوائم تعتمد على المفاهيم المحلية، فإن الخصائص تختلف إلى حد كبير. فالعديد منها تهتم بتقديم الطفل لنفسه، مثل التصرفات والفصاحة والمظهر، ويمكن أن تكون هذه الخصائص سلبية تماماً كما في هذه القائمة «الكاملة» لمجلس مقاطعة نورثامبتونشير (Northamptonshire County Council, 1994, P. 15):

- يفضل الصداقة مع الطلاب الأكبر سناً أو البالغين.
- يبالغ في انتقاد ذاته.
- غير قادر على تطوير علاقات جيدة مع مجموعات الأقران أو المعلمين.
- غير متزن انفعالياً.
- تقديره للذات منخفض، منسحب، وعدواني.

وفي الواقع، أن هذه الصورة السلبية عن الأطفال الموهوبين منتشرة على نطاق واسع. وقد وصف جوناثان بلوكر وليفي (Plucker & Levy, 2001) حياة الموهوبين والمميزين في الولايات المتحدة بأنها حياة تحقق بها المشكلات الانفعالية، مثل «الاكتئاب ومشاعر العزلة» (p. 75-76)، وقالوا أن التظاهر بالقناعة والرضا يعدّ مظهرًا خادعاً وأوصيا بتحويل هؤلاء الموهوبين إلى العلاج الوقائي. وقد وجد أن الفتيات الموهوبات الأمريكيات بصورة خاصة يعانين من اكتئاب أكبر مقارنة بالآولاد الموهوبين المشابهين لهن، وأنهن يستهجن بقدراتهن بسبب الصراع بين النجاح والأنوثة (Luthar, Zigler & Goldstein). ولكن هناك أدلة مماثلة تعطي صورة معاكسة تمامًا وتؤكد أن الموهوبين الذكور متوازنون انفعاليًا مثل الناس الآخرين. فمثلاً، وجدت دراسة حديثة لأكثر من 220 طفلاً أمريكياً موهوباً وغير موهوب في السنة الأولى من المرحلة الثانوية، أن الموهوبين يقيمون علاقة أكثر حميمية مع الأصدقاء، ويقومون بمجازفات مرتبطة بالرياضة وبمغامرات خطيرة، ويشعرون بأنهم على الأقل جيدون في المهارات الاجتماعية مثل زملائهم من الموهوبين. وقد وافق معلمهم على هذا الاستنتاج (Field et al, 1998). وقد وجدت جوان فريمان (Freeman, 2001) خلال دراسة امتدت لثلاثين عاماً في بريطانيا أن الأفراد المعرفين ضمن الموهوبين يعانون من انفعالية أكبر مقارنة بالطلاب المشابهين لهم في القدرات ولكن غير المصنفين ضمن الموهوبين.

وهكذا يبدو كما لو أن النمو الانفعالي الذي يدخل ضمن مفهوم الموهبة يعتمد أكثر على الأفكار الثقافية المقبولة ومنهجية البحث. وإذا كان النمو الانفعالي يشكل جزءاً من الدليل المفاهيمي للاختيار، فسيكون لدينا اختلاف واسع في تحديد الموهوبين على أساس من هو المتوازن ومن هو المضطرب انفعاليًا. وقد أظهرت الدراسات الأمريكية أن المعلمين المدربين على الرؤية من خلال الأساطير كانوا الأفضل في تحديد الموهوبين (Hansen & Feldhusen, 1994). ولحسن الحظ أن هناك العديد من المعلمين الفطنين الذين يستطيعون اكتشاف الموهبة، ورعاية الموهبة التي قد تفشل الاختبارات والآخرون في الكشف عنها. ومثل هؤلاء المعلمين الحدسيين والملهمين يحظون بالثناء في أدب الإبداع، حتى لو لم يرد ذكرهم في الجداول الإحصائية.

الاختلافات العالمية في مفاهيم الموهبة

مع أن السويد هي مقر جائزة نوبل للتميز العالمي، إلا أن الأطفال الموهوبين في المدرسة نادراً ما يميزون، سواء في السويد، أو في أي من الدول الاسكندنافية الأخرى، مع أن معيار التعليم الأساسي في هذه الدول، متقدم جداً حسب الشروط العالمية، لدرجة أن الشباب الاسكندنافيين لا يكونون عادة على رأس القائمة في المسوحات العالمية فحسب، ولكن، بالنسبة لمساحتها، تنتج الدول العديد من البالغين الموهوبين إبداعياً مثل أي مكان آخر. وعلى طول حدودها الشمالية، ترتبط الثقافة الروسية بالولع بتشجيع النبوغ، وباعتزاز الوطن بالمبدعين من أبنائه (Persson, Joswig, & Balogh, 2000). وفي الحقيقة أن هذا الاهتمام بالموهبة والنبوغ يعود إلى ما قبل الثورة الشيوعية في عام 1917 بوقت طويل، حيث كان الأطفال الموهوبون والناخبون من جميع أنحاء البلاد يأتون إلى موسكو

وسانت بيترسبورج (Saint Petersburg) للالتحاق بمدارس متخصصة عالية المستوى، تتميز بتقاليد العريقة، لدراسة مجالات مختلفة مثل الرسم، ورقص الباليه، والموسيقى. وفي الولايات المتحدة، تصرف الملايين من الدولارات من قبل السلطات التربوية والأهالي الداعمين على العديد من برامج الموهوبين للأطفال. ومع أن البلاد لا تعاني من نقص في النابغين على المستوى العالمي، إلا أنه لا يعرف إلى أي مدى يمكن أن يعزى نجاحهم لأي من هذه البرامج.

ولكننا عندما نأتي إلى تحديد الموهبة، نجد أن هناك انقسامًا حادًا في مفهومها بين الفلسفتين الشرقية والغربية (Stevenson, 1998; Freeman, 2002b). وإذا كان هناك من توازن في هذا المفهوم، فهو بين التأثيرات النسبية لعلم الوراثة والبيئة، وبين الرعاية والخدمات العملية المقدمة للأفراد بموجب تلك المفاهيم. ولا شك أن فهم هذين المنحيين الرئيسيين عند طرفي الطيف يلقي الضوء مجددًا على ما يُنظر إليه في العالم الغربي على أنه مفهوم شامل للموهبة.

ويمكن تلخيص طرفي أبعاد مناحي الموهبة تقريبًا كالآتي:

- في الشرق الأقصى، هناك إقرار بأن التأثيرات البيئية عموماً هي المسيطرة. فالأطفال يولدون بقدرات كامنة متشابهة، ويكمن الفرق الرئيسي بينهم في معدل التطور الذي يعتمد إلى حد بعيد على قوة كل فرد على الإنجاز من خلال العمل الشاق. مع ذلك، تطبق بعض دول الشرق الأقصى الفكرة الغربية عند اختيار الأطفال ذوي القدرات العالية المقيسة للتربية الخاصة ومنها على سبيل المثال تايوان، وسنغافورة، وهونج كونج.
- وفي العالم الغربي، تُعدّ التأثيرات الجينية عموماً هي المسيطرة. وبناءً على ذلك، يقوم الأطفال الغربيون ويختبرون بهدف اكتشاف استعداداتهم-وينظر للغالبية العظمى منهم على أنهم قادرون على التعلم والإنجاز عالي المستوى، بخلاف ما عليه الحال في الدول المنادية بالمساواة بين البشر، مثل الدول الاسكندنافية، أو الدول الأقل اهتماماً مثل إيطاليا.

مفهوم القدرات واسعة الانتشار

ما تزال أفكار كونفوشيوس، التي انتشرت لأول مرة قبل أكثر من ألفي عام، تؤثر في نظرة ثقافات شرق آسيا إلى الانجاز. ومع أن هذه الثقافات تعترف بالعوامل الفطرية، إلا أن مفاتيح التقدم في جميع نواحي الحياة بالنسبة لها هي الاجتهاد والمثابرة، والممارسة، إلى جانب إيمان كل من المعلم والطالب بأن الأخير قادر على التعلم. ولذلك تعد جهود المعلم حاسمة في نجاح الطالب وليس قدرة الطفل الفطرية فقط. ولو أخذنا الصين، على سبيل المثال، فإن عدد الملتحقين بخدمات التسريع والتعليم الخاص يكاد لا يذكر مقارنة بعدد سكانها الذين يبلغون حوالي 2.2 بليون نسمة. ويقوم أي تعليم إضافي خاص بالطلاب الموهوبين والنابغين من خلال الاختيار الذاتي وليس بناءً على خطط رسمية. ولا تعترف هذه الثقافات بما يسمى مجموعة النخبة التي تحدد امتيازاتها ووضعها

بناءً على النبوغ الفطري، حيث يحتاج كل فرد أن يناضل من أجل احتلال موقعه. وفي اليابان، ينظر للأطفال في سن مرحلة التعليم الأساسي على أنهم متساوون في القدرات الكامنة، ولهذا فإن الفروق في إنجازاتهم تعود إلى العمل الشاق وإلى كفاءات المعلم أيضاً. والمكافآت المحتملة طويلة المدى التي يحصل عليها الطلاب الصغار نظير مثابرتهم تتمثل في اختيارهم للمدرسة الثانوية، التي تفتح الطريق أمامهم للالتحاق بالجامعة، يتبع ذلك الحصول على وظيفة جيدة - ومعاش تقاعد جيد. ومن المحتمل أن هذا النوع من التعلم يحسن أيضاً درجات ذكاء الأطفال اليابانيين، الآخذة في الارتفاع جنباً إلى جنب مع تحسن أدائهم الأكاديمي (Flynn, 1999).

وفي أغلب المقارنات العالمية تقريباً لإنجازات الأطفال، كانت إنجازات الطلاب الملتحقين بالمدارس الأساسية والثانوية في شرق آسيا هي الأبرز وحتى من الأوائل. وفي الدراسة العالمية الثالثة للرياضيات والعلوم Third International Mathematics and Science Study (TIMSS; Mullis et al., 1999)، مثلاً، «وجد أن أعلى أربع دول من 14 دولة مشاركة في الرياضيات، وثلاث دول من أعلى أربع دول في العلوم كانت من شرق آسيا» (Stevenson, Lee & Mu, 2000, P.167)، ولا يُظهر الأطفال الصينيون نشوءاً مبكراً خاصة في الرياضيات خلال سنوات الروضة، ويبدأ التمايز والاختلاف في إنجازاتهم في الظهور عند التحاقهم بالمدرسة.

مفهوم المواهب المحدودة

إن أكثر مفاهيم الموهبة استخداماً عالمياً هي المستمدة من قاعدة قدرة عالية المستوى تمتعت برعاية سليمة. وقد كانت الولايات المتحدة سبّاقة في ذلك في بداية القرن التاسع عشر، حيث حشدت الطاقات، والبحث، والطاقة، والالتزام الحكومي ضمن الدراسة العلمية للموهبة وسبقت غيرها من الدول بقرن من الزمن. ولا تزال هذه المفاهيم الأساسية المنبثقة منذ عام 1920 تؤثر في الممارسة حيث القدرات القابلة للقياس تعدّ النقاط القاطعة الدقيقة في اختيار الأطفال. فمثلاً، تختار برامج البحث عن الموهبة والنبوغ المنتشرة في الولايات المتحدة مجموعة من الطلاب للالتحاق ببرامج الموهوبين من بين الذين حققوا أعلى العلامات في الاختبار، وعادة ما يختار الطلاب بداية للخضوع لتقويم هذه الاختبارات من خلال ترشيحات المعلم (Freeman, 2002b).

وقد حدثت طفرة أخرى في الربع الأخير من القرن العشرين في أعقاب نشر تقارير عن التعليم في الولايات المتحدة، مثل تقرير «الأمة في خطر» (National Commission «Nation at Risk on Excellence in Education, 1983)، حيث حذرت مثل هذه التقارير من التراجع التعليمي للطلاب العاديين، وكذلك الدراسة العالمية الثالثة للرياضيات والعلوم (TIMSS, 1999) التي أظهرت أن ترتيب الطلاب الأمريكيين كان 19 من بين 21 دولة في اختبار الرياضيات للصف الثامن. وهذا المعيار المنخفض المقلق، مقارنة بالدول المتطورة الأخرى، يفسر اهتمام الولايات المتحدة بالتعليم الخاص بالموهوبين والناخبين والاستثمار فيه. وبحلول عام 1990، سنت الولايات الأمريكية جميعها

تشريعات ووضعت سياسات لإلحاق الطلاب الموهوبين بالبرامج الخاصة. ومع أن هذه السياسات إلزامية تقريباً، إلا أنها رغم مرور أكثر من عقدين ما زالت بعيدة عن التحقيق، وعندما يكون المعيار الأساسي للتعليم أقل مما يجب، يتبين أن هناك حاجة أكبر لتوفير مساعدة إضافية لهؤلاء الطلاب الواعدين، وذلك بهدف إنقاذ الطلاب الأكثر ذكاءً.

أما عن أوروبا الغربية، فقد كانت تدرك طوال القرون الماضية أن بعض الأفراد يتمتعون بقدرات أداء أعلى مقارنة مع معظم الآخرين - ابتداءً من فلاسفة اليونان القدماء إلى يومنا هذا - وهم الذين أثروا في تاريخ العالم. ولكن على العكس من الولايات المتحدة، فلم تشهد هذه المنطقة جهوداً موحدة لرعاية المواهب والنبوغ إلى أن أوصى المجلس الأوروبي - آنذاك - (الذي كان يضم 25 دولة أوروبية) بتقديم برامج خاصة للأطفال الموهوبين (Counsil of Europe, 1994). لكن المجلس عاد وادخل تعديلات على النص، أكدت على أن «منح امتياز لمجموعة من الأطفال يجب أن لا يكون على حساب مجموعات أخرى» (p.1). وما تزال الساحة التربوية في أوروبا الغربية تشهد صراعاً سياسياً عنيفاً بين أفكار النخبوية والمساواة بين البشر.

ويمكن أن نستمد من بريطانيا والولايات المتحدة أدق المقارنات للأفكار المرتبطة بالموهبة. فحتى عام 1998، عندما أعلنت الحكومة البريطانية بأن مصطلحات الموهبة والنبوغ هي شروط الاختيار، كان المعلمون ينظرون إلى هذه المصطلحات بكراهية شديدة، نظراً لتضميناتها للقدرات الثابتة والامتياز غير المستحق. وقد أدى ذلك إلى إنتاج قاموس من المصطلحات التي تدور حول المعنى نفسه، مثل «الأكثر قدرة» أو «الأقدر» أو «القادر». ومع أن تقرير مارلاند الأمريكي نشر عام 1972، إلا أن التقرير البريطاني المماثل الذي أعدته فريمان لم ينشر حتى الربع الأخير من القرن الماضي. وربما يوجد اتفاق عام في كلا جانبي المحيط الأطلسي على أن البرنامج والخدمات الخاصة بالموهوبين تتسم بعدم الثبات، والتحيز الجغرافي، والارتباط بكل من واقع النخبوية والخوف منها.

ومما لا شك فيه أن هذه المفاهيم المختلفة للموهبة، سواء اقتصر في النظرة الغربية على نسبة قليلة من المجتمع، أو كانت القدرات الكامنة حسب النظرة الكونفوشية، لا بد وأن تحدث تغييراً في تعريفنا لمن يستحق الالتحاق ببرامج تنمية النبوغ.

المفاهيم والممارسة

مما يؤسف له أن الأدلة العملية لا تعتمد غالباً أساساً لأي إجراء تربوي في أي مكان في العالم. وعلى العموم، فإن الأبحاث المنشورة تعكس ثقافة ولغة المجتمع الذي أجريت عليه. ويعكس كل بحث في العديد من الكتب المنشورة (من إسبانيا، وفرنسا، وإيطاليا، وروسيا، والولايات المتحدة)، الثقافة التي كتب فيها بدون الإشارة إلى العالم الخارجي، اللهم ما عدا الإشارة أحياناً إلى نجم عالمي مشهور. ومن ناحية ثانية، من المهم معرفة المنحنى المتبع في أي دراسة لأن هذا يؤسس لوضع معرفي محدد، تستوعب فيه البيانات وتحلل وتستخلص منه الاستنتاجات العامة.

وبالرغم من البحث المضني في الأدب التربوي والمقابلات مع الممارسين، إلا أن الباحثة الحالية لم تعثر بعد على مقارنة علمية واحدة بين برامج محددة بالموهوبين، سواءً عبر الثقافات أو حتى ضمن البلد الواحد، كما لم تعثر على مقارنة علمية بين أحد جوانب مثل هذا البرنامج وبين برامج أخرى، سواءً داخل المدرسة أو خارجها.

ونتيجة لذلك، من الصعب أن نكون دقيقين بخصوص نوع الخدمات والبرامج التي يمكن أن تكون أكثر ملائمة وفعالية في أي وضع ثقافي معين. وغالباً ما تجري المقارنات العالمية بشكل عام بين مناحي مختلفة من منظور المسابقات (مثل، أولمبياد الرياضيات) أو المسوحات، مثل الدراسة العالمية للرياضيات والعلوم (1999) (TIMMS) والمسوحات التي قام بها فوكس، وإينجل، وبيك (Fox, Engle, and Paek, 2001). ويمكن إجراء دراسات مسحية ومقارنة للنجاح الاقتصادي والتقدم الوطني من منظور تربوي، مثل المسح الذي أجراه ريتشارد لين وفاننهين (Lynn, and Vanhannen, 2002) الذي شمل 60 دولة، حيث حددنا من خلاله علاقة ارتباط بين تقويم القدرة العقلية الوطنية والنتائج المحلي الإجمالي الحقيقي. وقد وجدنا كذلك أن لدى الدول الواقعة على شواطئ المحيط الهادئ، زيادة ملحوظة في درجات الذكاء ونمو اقتصادياً متناسباً مع هذه الزيادة.

ومهما كانت طرق اختيار الموهوبين للخدمات الخاصة، فإن المخرجات عادةً ما تكون ايجابية. ولهذا، ليس من المستغرب أن هؤلاء الأطفال الأذكياء والموهوبين الذين اختيروا بدقة، سيتلقون تعلمًا أفضل مقارنة بالأطفال الذين لم يخضعوا لأي نوع من البرامج الإضافية، سواء بسبب التعلم الإضافي و/أو أثر هاوثورن "Hawthorn Effect" المستمد من تجربة هدفت إلى معرفة أثر العلاقات في الإقبال على العمل وبالتالي زيادة الإنتاجية. وفي الواقع، سيكون من المستغرب إذا لم يحدث تغيير إيجابي. وهذا يعني أن المقارنات الأولية بين إنجازات الشباب الصغار ذوي القدرات الكامنة المتكافئة الذين التحقوا ببرنامج محددة وبين غيرهم ممن لم يلتحقوا لا توفر أدلة موثوقة توضح أي أوجه هذا البرنامج هي الأكثر فعالية.

وهناك اتجاه يتنامى حول العالم لضمان الالتحاق الحر والمرن وغير الانتقائي بالفرص التعليمية عالية المستوى جداً، بمعنى أن لا يستثنى أي واحد من الشبان الصغار من الالتحاق بهذه الفرص التعليمية. ويمكن رؤية هذا التوجه في ما يسمى بقصور الأطفال في الصين Children's Palaces of China، التي تقدم تعليمًا غير انتقائي، وغير مكلف، وذا مستوى عالٍ للشباب الصغار المستعدين لبذل جهدٍ للتعلم خارج المدرسة. وتعدّ قصور الأطفال مراكز تعلم أساسية ذات معيار عالٍ جداً، وتتضمن مهاجع تتنوع من بيت معدّل إلى ناطحة سحاب مبنية لغايات محددة. وهذه القصور هي جزء متنامٍ ومتمم للمشهد التربوي الصيني، وتركز على العمل من خلال الفنون، والعلوم، والتكنولوجيا. كما أن جميع المصادر عبر الفروع المعرفية المختلفة يمكن الأطفال من اكتشاف أنشطة لا يعرفون أنها موجودة أصلاً J.shi, personal communication, 2002 march. على الجانب الأمريكي، اتخذت معسكرات الحملة الأمريكية للبحث منحنى مختلفاً مفتوحاً، ولكنه متاح لجميع أفراد العائلة على حد سواء، ويقدم الموارد والوسائل والدعم التربوي للارتقاء بالاهتمامات إلى أقصى حد ممكن.

وفي هذه الأمثلة السابقة، فإن مفهوم الموهبة ليس ثابتاً، كما لا يختار الطلاب مسبقاً، مما يسمح بإمكانية بروز مواهب تفوق غير معروفة من خلال توفير التشجيع وتوفير البرامج، مدعومة بالدافعية من كل الأطراف المعنية.

ويتناقض النموذج الغربي للتشخيص والعلاج لتعليم الموهوبين والناخبين، مع النموذج الشرقي المتاح لجميع الموهوبين، مع أن كلا النموذجين مطبقان في العالم، وكل منهما يعكس مفهوماً اجتماعياً لتحديد القدرات الكامنة وتطويرها. وليس من السهل دائماً على المربين الممارسين رؤية تأثير الافتراضات غير المثبتة حول المواهب والنبوغ، وقد يبدو من غير الحكمة اقتباس أي نموذج تربوي مباشرة من ثقافة إلى أخرى، دون تكييف الاختلافات الحتمية في وجهات النظر والخلفية الاجتماعية. ولا شك أن أي وجهة نظر أكثر شمولية لا تتحدى المفاهيم السائدة والتأثيرات التربوية غير المثبتة فحسب، ولكنها يمكن أيضاً أن توفر دعماً لمقدمي الخدمات التربوية الذين يهدفون إلى إحداث التغيير. إن حياة كل فرد والفرص المتاحة لها تعدّ فريدة بحد ذاتها، ولهذا يجب أن يظل المنحنى الأكثر ارتباطاً شمولياً، وطويل المدى، وينظر إلى المواهب والنبوغ كأنماط فردية ضمن سياق ثقافي (Baltes, Staudinger & Lindberger, 1992).

دراسة فريمان الممتدة لثلاثين عاماً

في عام 1974، درست الباحثة الحالية عينة مكونة من 72 طفلاً صُنّفوا موهوبين من قبل أولياء أمورهم (باختبارات بسيطة)، الذين كانوا قد انضموا إلى الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين في بريطانيا نيابة عن هؤلاء الأطفال (Freeman, 2001). وقد قورن كل واحد من هؤلاء الأطفال مع طفلين آخرين حسب الفئة العمرية والجنس. الأول غير معرف ولكنه يتمتع بقدرة مماثلة، بينما اختير الطفل الثاني عشوائياً. وجاء هذا الثلاثي من الصف المدرسي في مدرسة موسيقى أو مدرسة غير انتقائية، وتراوح أعمارهم بين خمس إلى أربع عشرة سنة، وبنسبة ولدين لكل فتاة، وتكونت العينة من (210) أطفال، و (210) مجموعات من الوالدين و (61) مدير مدرسة و (61) معلم صف.

وقد جرى اختبار الأطفال في مدرستهم ومنازلهم باستخدام عدة اختبارات المتنوعة، من بينها اختبار ستانفورد - بينة للذكاء، والشخصية، والقدرات الموسيقية والإبداعية العامة، كما أجريت مع هؤلاء الأطفال وأولياء أمورهم مقابلات في منازلهم، واستخدمت استبانات مصممة حديثاً بأسئلة ذات نهاية مفتوحة. وقد أكمل معلمو الصف استبانة مقننة تتعلق بسلوك الأطفال في الصف، وأجريت مقابلات مع هؤلاء المعلمين ومديري المدارس، ثم أعطيت تقديرات لظروف الأطفال البيئية. وفي جميع مراحل الدراسة، صنفت البيانات لغايات التحليل الإحصائي، وسجلت على شريط صوتي وكتبت لغايات المزيد من التفسيرات والتوضيحات. وقد أثبتت المعلومات المبنيّة على البيت - المدرسة أنها أكثر إثراءً من تلك التي يمكن الحصول عليها من الاستبانات المرسلّة بواسطة البريد، أو الاتصال الهاتفي، أو من المشاريع المعتمدة كلياً على المدرسة. وقد كانت نتائج حاصل ذكاء أفراد عينة الدراسة على اختبار

ستنافورد - بينيه، على النحو التالي:

- 65 من الطلاب حصلوا على درجات ذكاء بين 97-120 درجة.
- 63 من الطلاب حصلوا على درجات ذكاء بين 121-140 درجة.
- 82 من الطلاب حصلوا على درجات ذكاء بين 141-170 (متضمنين 16 طالبًا حصلوا على نسبة ذكاء 170).

ويتسم هذا البحث بالاستمرارية حيث يخضع أفراد العينة للمتابعة لمدة 30 عامًا. والجزء اللاحق من هذا الفصل يقدم نظرة شاملة لما تبدو عليه الدراسة بالنسبة لأغلب الطلاب الموصوفين موهوبين أو غير موهوبين.

تأثير الأسس المبكرة على مسار الحياة

أظهرت نتائج هذا البحث أن الضغط القوي على الطلاب ليحققوا التوقعات - الايجابية أو السلبية - قد أثر على مسارات حياة المشاركين لعدة عقود، وكلما زاد ميل الفرد لتقبل هذا الضغط، قلت احتمالية ظهور النبوغ والموهبة عند الفرد في سن الرشد. وعموماً (ولكن ليس دائماً)، فإن أداء الأفراد ذوي درجات الذكاء العالية بشكل استثنائي، ولنقل الذين يقعون ضمن أعلى 1%، كان أفضل مقارنة بالذين حصلوا على درجات عالية فقط، ولنقل الذين يقعون ضمن أعلى 10%. أما الأقل نجاحاً فظلوا عاجزين عن امتلاك أساليب معرفية فعالة قصيرة المدى، مثل حفظ دروسهم وكتابة واجباتهم في المدرسة ونادراً ما يبحثون عن المعاني أو يستخدمون مصادر أخرى.

وقد سادت بين المعلمين قناعة بأن الموهوبين المعرفين في التحصيل يجب أن يكونوا أفضل مقارنة بأقرانهم من المرحلة العمرية نفسها. أما الشباب الصغار الذين لم يصنفوا ضمن الموهوبين مع أن أدائهم كان مماثلاً لأداء الموهوبين، فكانوا أقل عرضة للضغط واستفادوا في نموهم من الناحية الاجتماعية ووسعوا مساحة تعلمهم وأنشطتهم. وظهر أن بعض الأطفال (خاصة الأولاد منهم)، يكبحون جماح أنفسهم في السعي إلى الحصول على درجات عالية، وبالتالي، فإن نموهم الانفعالي الصحي، بما في ذلك حرية اللعب والإبداع قد تراجع إلى درجة كبيرة جداً (Sternberg & Lubart, 1995). وفي الحقيقة، أن مثل هذا الضغط قد يؤدي أحياناً إلى تأثيرات معاكسة لما كان يراد منه، وكان الأولاد المشاركون في برامج التسريع والمتخصصون في العلوم، هم الأكثر تضرراً.

فقد فاتهم النمو الصحي للمهارات والعلاقات الاجتماعية، وكان اعتدادهم بأنفسهم متدنياً. فالعمل المتواصل وعدم ممارسة اللعب لا يجعل الطالب بليداً فحسب، ولكن يجعله أيضاً تعيساً ووحيداً. واليوم، يندم كثيرون ممن هم في الثلاثينيات من العمر على الطريقة التي امضوا بها طفولتهم في الدراسة الشاقة.

وقد تبين من هذه الدراسة أن احترام الآخرين مهم بالنسبة لليافعين، لأن حصولهم عليه يسمح لهم باستقلالية أكبر في التوصل إلى اكتشافاتهم وقراراتهم مما يجعلهم يعيشون حياة أكثر رضا وسعادة.

ومن منظور النجاح التقليدي في الحياة، فقد كانت اللبنة الأولى دائماً هي الحصول على علامات مرتفعة في الاختبارات، أو الارتقاء في السلم الوظيفي، أو جمع المال، ويتأتى ذلك من العمل الجاد والحرص الشديد المترافقين مع القدرة الكافية، وتوفر فرص للتعليم، والبيت الداعم عاطفياً. وبالنسبة لذوي الإنجاز العالي في مرحلة الرشد، فقد عاشوا في ظروف عائلية ومدرسية مشجعة، وكانوا يشعرون بانسجام مع رغبتهم في التعلم، نابع من اعتزاز والديهم المبكر بهم. وكان معظم الناجحين البارزين عند البلوغ اجتماعيين في طفولتهم، ومتدينين، كما كانت درجات ذكائهم عالية (وهذا ما يتفق مع فكرة ستيرنبرغ للذكاء الناجح، 1997). ومع ذلك، فإن الإبداع عالي المستوى، كما لوحظ في حياة البالغين المهنية، تطلب نمطاً خاصاً من الشخصية التي تمكن الأفراد من العمل باستقلالية بعيداً عن آراء الآخرين. وسواء أكان الشباب الصغار معتدلين، أو تقليديين، أو ملتزمين بالقانون، أو متوترين في سعيهم لتغيير العالم، فإنهم عادة ما كانوا يحافظون على شخصيتهم خلال مرحلة الرشد. فالصبي الذي حصل على درجة الدكتوراه في سن 21 سنة، مثلاً، هو الآن أستاذ جامعي. وكذلك الحال مع الصبي الفنان الذي كان يترك المدرسة من وقت لآخر ليكتب الشعر، أصبح الآن مهندساً معمارياً عالمياً ناجحاً جداً.

وتبين من نتائج الدراسة أن الأوضاع العائلية غير المستقرة تؤثر كثيراً في عرقلة إمكانية تحقيق البالغ للنبوغ، إذ لم يثبت أن أحداً من أفراد عينة العائلات التي تمر بظروف سيئة كان عبقرى زمانه المعذب على غرار عباقرة القرن التاسع عشر. ومع أنه قد ثبت أن بعض المشكلات الانفعالية التي تحدث في سن مبكرة، التي تعزى للموهبة أحياناً، هي مشكلات طفولة وتلاشى ببساطة مع النضج، إلا أن مفهوم الذات المنخفض في سن مبكرة عادة ما ينذر بتدني الطموح والشعور المستمر بانخفاض تقدير الذات. وبشكل عام، فمن المؤكد أن الفقر يؤخر والغنى يمكن، فالصبي الذي ولد في بيئة فقيرة كان يعاني في بيته البارد من التهابات في الحلق، والأنف، والأذن، ولذلك كان يتغيب عن المدرسة كثيراً بالرغم من تمتعه بنسبة ذكاء قد تصل إلى 170، ومع ذلك لم يكن يملك القوة الجسدية والعقلية الكافية للاستمتاع بهذا الذكاء. وأصيب بعد ذلك بالاكتئاب ويعيش حالياً مع زوجته في ظروف متواضعة. وبالمقابل، فإن البنت الموهوبة، ولكنها غنية، احتاجت لسنة فقط بعد تخرجها من مدرستها الداخلية للتأهل لجامعة هارفارد (في الولايات المتحدة)، ثم رأت أن من حقها الطبيعي مواصلة التقدم فالتحقت بجامعة كامبريدج (في بريطانيا). وهي الآن في منصب حكومي كبير. ومن الثابت أن الضغوطات الاجتماعية السلبية لها تأثير عملي سلبي دائماً. وللأسف، يتعلم هؤلاء الأفراد الموهوبون الكثير من الأشياء من ظروفهم واتجاهات والديهم التي ترى أن الأشياء الجيدة في الحياة كالمهنة المتخصصة، ليست من حقهم، مع أن لديهم القدرة لعمل أي شيء تقريباً. فهم نادراً ما يحاولون إنجاز أحلامهم المبكرة، فيختارون بدلاً منها مهناً آمنة ذات دخل متوسط. وللأسف، أيضاً، يبدو أن المعلمين يشعرون أحياناً بالرغبة إلى تحجيم الشباب الصغار الأكثر نشاطاً وإبداعاً. ولكن هناك، طبعاً، العديد

من المسارات اللامدرسية لتحقيق الإنجاز، مثل الصبي الذي ولد في بيئة فقيرة ولم يعترف بأن العمل المكتبي ليس من حقه. فذهب إلى العمل في شركة كهرباء محلية، وهو الآن مسئول عن الكهرباء في منطقة كبيرة من الولايات المتحدة وهو بعمر 34 سنة.

وانطلاقاً مما كتبه ويليام شكسبير في مسرحية «الليلة الثانية عشرة» Twelfth Night: لماذا كانت المواهب حاجزاً أمامهم؟ نعود إلى السؤال المزعج الذي يظل يتردد طوال هذه الدراسة الطويلة وهو لماذا يجبر العديد من الأطفال اللامعين على كل هذا الكد والعمل المضني ليحققوا مواهبهم ولو جزئياً. لقد استنفد هؤلاء الأطفال جزءاً كبيراً من طاقتهم في مقاومة النظام التعليمي في مدارسهم ومعلميهم، الذين يفترض أنهم موجودون هناك لمساعدتهم). وضمن هذه الفوضى العارمة، تولي المدارس اهتماماً لبعض المواهب على حساب مواهب أخرى، وخاصة المواهب في الرياضيات والعلوم، وقد يعزى ذلك إلى سهولة تحقيق نتائج متميزة في هذه المواضيع. ونظراً لغياب التوجيه والإرشاد، فقد بدد العديد من الشباب الصغار وقتهم وطاقاتهم في مسارات خاطئة. وفي بعض المناسبات، أبلغ بعض أفراد العينة الباحثة الحالية بأنهم كانوا يعرفون ما يريدون عمله تماماً، ولكنهم كانوا يحبطون من الجدول الزمني للمدرسة، وأراء المعلمين الصارمة. على سبيل المثال، قالت طالبة هادئة في مدرسة قوية أن المعلمين أبلغوها أن مادة علم الأحياء لا تناسبها، حيث ظهر لها أن المعلمين يدعمون الطلاب الذين يتمتعون بشخصيات قوية. ولكنها تحدثهم بدخولها مسابقة دون علمهم ببحث أعدته في مجال علم الأحياء وفازت بالمسابقة. وحينها أدركت المدرسة قدراتها الكامنة سمحت لها بدراسة الموضوع الذي اختارته. لقد مكنتها مبادرتها وعملها الشاق من النجاح، وهي اليوم تعمل باحثة في مجال الصيدلة وما زالت مصممة على هذا العمل.

ولا تساعد المدارس والجامعات الطلاب كثيراً على التعامل مع الضغوطات الاجتماعية التي يمكن أن تضعف شعور الطفل بجدارته. فمثلاً، لم توفر المدرسة ولا جامعة أكسفورد التهيئة الكافية للطالبة الحساسة واللطيفة الحاصلة على نسبة ذكاء بلغت 170 التي حققت قفزات عقلية استثنائية للالتحاق بالجامعة من الجانب الخطأ للمسار. ولأنها لم تحصل على الإعداد الكافي من مدرستها ومن أمها غير المتزوجة، وفقد صدمت هذه الفتاة كثيراً من الحواجز الاجتماعية لهذه المؤسسة الأرستقراطية، واضطراها للاختلاط بأناس يملكون مالا وخبرة أكثر مما تستطيع تصوره. وقد غادرت الجامعة باكية بعد أشهر قليلة، واختارت مستقبلاً أكثر تواضعاً مما تحلم به. ومع أن المؤسسات التربوية لا يمكن أن تكون مسئولة عن التفاعلات المطلقة اللامتناهية بين شخصية الفرد وقدراته، فهناك قدر كبير يمكن أن تعمله المدرسة لمساعدتها، ولتحسين مستوى الرعاية للطلاب الأكثر ذكاءً، المنتسبين لهذه المؤسسات.

وقد ارتبط إطلاق تسمية موهوب بنتائج معقدة، وذلك اعتماداً على المفاهيم التي تتضمنها هذه التسميات التي قد يكون لها تأثير إيجابي أو سلبي على تقدم الفرد. فأحياناً، ارتقي بعض الشبان الصغار لمستوى التحديات وصمدوا أمامها بقوة، في حين أن آخرين، ممن شعروا أنه لا يمكنهم أن يكونوا بمستوى هذه التسمية اختاروا مهناً تحتاج لقدرات أقل لصقل قدراتهم حتى يتفوقوا فيها. وقد

تجاهل آخرون ببساطة قدراتهم الكامنة، ليتماشوا مع الثقافة المحلية السائدة، التي لا تقدر الموهبة. ونود لفت الانتباه إلى أنه لا يمكن دائماً الوثوق بذاكرة المشاركين، حيث احتفظ العديد منهم بانطباعات حول حياتهم في الطفولة، تختلف كثيراً عن الانطباعات التي سجلت على أشرطة صوتية قبل سنوات.

ويتضح من هذه الدراسة بما لا يدع مجالاً للشك أن العلامات العالية في المدرسة لا تُعد بالضرورة جواز عبور إلى النجاح في مرحلة البلوغ. ولكن يبدو أيضاً أن كثيراً من المؤثرات على السعادة والنبوغ تشبه الحب، حيث يمكن للمحب وصف مشاعره وما يحدث نتيجة لها، ولكن ليس هناك وصفة جاهزة لذلك، وكل ما لدينا هو معلومات واضحة جداً حول ما يحتاج إليه الموهوبون والناخبون من دعم ليحققوا النبوغ – أي التعليم الذي يتحدى القدرات، وتوفير فرص عالية المستوى، ووجود شخص ما يؤمن بقدراتهم.

المراجع

- Adimin, J. (2002). Predictive validity of a selection test for accelerated learning in Malaysian primary schools. Unpublished doctoral dissertation, Manchester University, Manchester, England.
- Annot, M., Gray, J., & Rudduck, J. (with Duveen, G.) (1998). Recent research on gender and educational performance. London: Stationery Office.
- Baltes, P. B., Staudinger, U. M., & Lindberger, U. (1999). Lifespan psychology: Theory and application to intellectual functioning. *Annual Review of Psychology*, 50, 471–507.
- Brumbaugh, K., Marchaim, U., & Litto, F. M. (1994, March). How should developing countries plan for and implement educational technology: One example. Paper presented at the 11th International Conference on Technology and Education, London, March 27–30.
- Council of Europe. (1994). Recommendation no. 1248 on education for gifted children. Strasbourg, France.
- Dahme, G. (1996, September). Teachers' conceptions of gifted students in Indonesia (Java), Germany and USA. Paper presented at the 5th conference of the European Council for High Ability, Vienna, Austria.
- Department for Education and Skills. (2000). The Standards Site: Gender and achievement.
- Retrieved December 20, 2002, from <http://www.standards.dfee.gov.uk>
- Dweck, C. S. (1999). Self theories: Their role in motivation, personality, and development. Washington, DC: Taylor & Francis.
- Field, T., Harding, J., Yando, R., Gonzales, K., Lasko, D., Bendell, D., et al. (1988). Feelings and attitudes of gifted students, *Adolescence*, 33, 331–342.
- Flynn, J. R. (1991). Asian Americans: Achievement beyond IQ. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fox, L. H., Engle, J. L., & Paek, P. (2001). An exploratory study of social factors and mathematics achievement among high-scoring students: Cross-cultural perspectives from TIMSS. *Gifted and Talented International*, XVI, 7–15.

- Freeman, J. (1995). Conflicts in creativity. *European Journal for High Ability*, 6, 188–200.
- Freeman, J. (1998). Educating the very able: Current international research. London: Stationery Office. (www.joanfreeman.com)
- Freeman, J. (2001). *Gifted children grown up*. London: David Fulton.
- Freeman, J. (2002). Out of school educational provision for the gifted and talented around the world: Report for the Department for Education and Skills (U.K. Government). (www.joanfreeman.com).
- Freeman, J. (2003). Gender differences in gifted achievement in Britain and the USA, *Gifted Child Quarterly*, 47, 202–211.
- Freeman, J. (2004, September). The gifted and moral values. Paper presented at the Conference of the European Council for High Ability, Pamplona, Spain.
- Gagné, F. (1995). Learning about the nature of gifts and talents through peer and teacher nominations. In M. W. Katzko & F. J. Mönks (Eds.), *Nurturing talent: Individual needs and social ability*. Assen, The Netherlands: Van Gorcum.
- Galton, F. (1869). *Hereditary genius*. London: Macmillan.
- George, D. (1992). *The challenge of the able child*. London: David Fulton.
- Gross, M. U. M. (1992). The early development of three profoundly gifted children of IQ 200. In P. S. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), *To be young and gifted*. Norwood, NJ: Ablex.
- Hansen, J. B., & Feldhusen, J. F. (1994). Comparison of trained and untrained teachers of gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 38, 115–121.
- Hany, E. A. (1993). How teachers identify gifted students: Feature processing or concept based classification. *European Journal for High Ability*, 4, 196–211.
- Hany, E. A. (1995). Teachers' cognitive processes of identifying gifted students. In M. W. Katzko & F. J. Mönks (Eds.), *Nurturing talent: Individual needs and social ability*. Assen, The Netherlands: Van Gorcum.
- Hedges, L. V., & Nowell, A. (1995). Sex differences in mental test scores, variability, and numbers of high-scoring individuals. *Science*, 269, 41–45.

- Heller, K. A., & Ziegler, A. (1996). Gender differences in mathematics and natural sciences: Can attributional retraining improve the performance of gifted females? *Gifted Child Quarterly*, 41, 200–210.
- Herrnstein, R. J. & Murray, C. (1994). *The bell curve*. New York: Free Press.
- Jensen, A. R. (1998). *The g factor: The science of mental ability*. London: Praeger.
- Kohlberg, L. (1984). *The psychology of moral development. Vol 2. Essays on moral development*. New York: Harper and Row.
- Lubinski, D., Benbow, C. P., & Morelock, M. J. (2000). Gender differences in engineering and the physical sciences among the gifted: An inorganic-organic distinction. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 203–212). Oxford, England: Pergamon.
- Luthar, S. S., Zigler, E., & Goldstein, D. (1992). Psychosocial adjustment among intellectually gifted adolescents: The role of cognitive-developmental and experiential factors. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33, 361–373.
- Lynn, R., & Vanhanen, T. (2002). *IQ and the wealth of nations*. Westport, CT: Greenwood.
- Mullis, I. V. S., Martin, O., Gonzales, E. J., Gregory, K. D., Garden, R. A., O'Connor, K. M., et al. (1999). *Third International Mathematics and Science Study. International Mathematics Report. Findings from the IEA's repeat of the Third International Mathematics and Science Study at the eighth grade*. Retrieved July 14, 2002, from http://isc.bc.edu/tmss1999i/math_achievement_report.html
- National Commission on Excellence in Education. (1983). *A nation at risk. The imperative for educational reform. A report to the nation and the Secretary of Education; United States Department of Education*. Washington, DC: April, 1983. <http://www.ed.gov/pubs/NatAtRisk>
- Northamptonshire County Council. (1994). *The more able child*. Northampton, England: NIAS.
- Office of Educational Research and Improvement. (1993). *National excellence: A case for developing America's talent*. Washington, DC: U.S. Department of Education.

- Ojanen, S., & Freeman, J. (1994). The attitudes and experiences of head-teachers, classteachers, and highly able pupils towards the education of the highly able in Finland and Britain. Savonlinna, Finland: University of Joensuu.
- Pagnin, A., & Adreani, O. D. (2000). New trends in research on moral development in the gifted. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 467–484). Oxford, England: Pergamon.
- Persson, R. S., Joswig, H., & Balogh, L. (2000). Gifted education in Europe: Programs, practices, and current research. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 203–212). Oxford, England: Pergamon.
- Piaget, J. (1948). *Moral judgement of the child*. Glencoe, IL: Free Press.
- Plucker, J. A., & Levy, J. J. (2001). The downside of being talented. *American Psychologist*, 56(1), 75–76.
- Rothman, G. R. (1992). Moral reasoning, moral behavior, and moral giftedness: A developmental perspective. In Pnina S. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), *To be young and gifted*. Norwood, NJ: Ablex.
- Sisk, D. A. (2001). Creative leadership: A study of middle managers, senior level managers and CEOs. *Gifted Education International*, 15, 281–290.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1995). *Defying the crowd: Cultivating creativity in a culture of conformity*. New York: Free Press.
- Sternberg, R. J. (1997). *Successful intelligence*. New York: Plume.
- Stevenson, H. W. (1998). Cultural interpretations of giftedness: The case of East Asia. In Friedman, R., & Rogers, K. B. (Eds.), *Talent in context: Historical and social perspectives on giftedness* (pp. 61–77). Washington, DC: American Psychological Association.
- Stevenson, H. W., Lee, S., & Mu, X. (2000). Successful achievement in mathematics: China and the United States. In C. F. M. Lieshout & P. G. Heymans (Eds.), *Developing talent across the life span* (pp. 167–183). Hove, England: Psychology Press.
- Subotnik, R. (2003). A developmental view of giftedness: From being to doing. *Roeper Review*, 26, 14–15.

- Wilson, J. S., Stocking, V. B., & Goldstein, D. (1994). Gender differences in motivations for course selection: Academically talented students in an intensive summer program. *Sex Roles*, 3, 349–367.
- Winner, E. (1996). *Gifted children: Myths and realities*. New York: Basic Books.
- Zilmer, E. A., Harrower, M., Rizler, B. A., & Archer, R. P. (1995). *The quest for the Nazi personality: A psychological investigation of Nazi war criminals*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ

فرانسوا جانييه

Francoys Gagné

يحدّد ميدان تربية الموهوبين الفئات الخاصة التي يخدمها من خلال مفهومي رئيسين هما: الموهبة والنبوغ. وباستخدام ما ورد عن هذين المصطلحين في فهرس مواضيع الطبعة الأولى من هذا الكتاب (Sternberg & Davidson, 1986)، أو ما ورد عنهما أيضاً بهذا الخصوص في نهاية هذا الكتاب أو أي دليل في هذا الميدان، (Colangelo and Davis, 2003; Heller, Monks, Sternberg, & Subotnik, 2000) فإن أي قارئ لديه حب استطلاع لمعرفة المزيد عن هذا الموضوع سوف يكتشف المحاولات الإبداعية المذهلة للباحثين لتحديد طبيعة الموهبة والنبوغ. ولكن من الملاحظ أن مصطلح النبوغ لا يظهر في الأدب التربوي في بعض الحالات، وإن ظهر فيكون غير معرّف، (Davidson, 1986; Renzulli, 1986; Sternberg, 1986) وفي حالات أخرى، وهي الصفة الغالبة في الأدب التربوي، فإن هذين المصطلحين يستخدمان مترادفين، كما ورد في تعريف مارلاند (Marland, 1972) المشهور: «الأطفال الموهوبون والناخبون هم.....» (Gifted and talented children are...p.4). ويبدو عدم التمايز هذا واضحاً كذلك في كتابات سيكزنتميهالي وروبينسون (Csikszentmihalyi and Robinson) اللذين يقولان أن «الموهبة Giftedness، والنبوغ Talent، والأداء العالي Prodigious Performance» (سوف تستعمل في النصوص بشكل متبادل) (1986, p.264). وأحياناً، يصبح النبوغ فئة فرعية من الموهبة، كما يؤكد فلدهوزن (Feldhusen, 1986, p.113)، أو أن «الموهبة تشمل قدرات عديدة متنوعة، وجوانب تفوق، أو نزعات». (Hanesly, Reynolds & Nash, 1986, p.131) ومن جانبه، ربط فلدمان (Feldman) النبوغ بالقدرات الكامنة، وربط الموهبة بالتحصيل. وقد أكد على ما يلي: «إن النبوغ من منظور التطور المعرفي هو القدرة على بناء تفاعلات بناءة مع جوانب مختلفة من عالم الخبرات..... وإذا كانت آليات التفاعل تؤدي إلى أداء عال، فإن من المناسب هنا التحدث عن الموهبة» (p.287). ومن ناحية أخرى، أخذ تاننبوم (Tannenbaum) موقفاً مغايراً عندما عرّف الموهبة على النحو الآتي: «يجب أن نأخذ في الحسبان أن النبوغ المتطور يوجد فقط عند الأشخاص البالغين، أما التعريف المقترح للموهبة عند الأطفال فيشير إلى قدرتهم الكامنة في أن يصبحوا من نجوم الفن اللامعين، أو مفكرين يُحتذى بهم» (1986, p.33). ولا تنتقص هذه الأمثلة أو تقلل من تنوع المفاهيم والتعريفات المقترحة الواردة في سبعة عشر فصلاً من الطبعة الأولى لهذا الكتاب.

وإذا ما كثرت المفاهيم وتعددت فإنها تتناقض مع بعضها البعض في أغلب الأحيان، حيث يستمر الباحثون في تكرار فكرة محددة في معظم مناقشاتهم حول مفهوم الموهبة، وهم بذلك يقرون علنيًا أو ضمنيًا بوجود فرق بين أشكال الموهبة المبكرة والناشئة، التي تظهر عادة، وإلى درجة معينة، في مرحلة الطفولة، وبين أشكال الموهبة الكاملة عند البالغين. ويُعبر عن هذا الاختلاف بمصطلحات مثل القدرة الكامنة مقابل التحصيل، والاستعداد مقابل التحقيق، والآمال مقابل الانجاز الكامل، ولكن هذا التفريق نادرًا ما يطبق وفق نظام معين. وأنا أعتقد أنه يمكن تحقيق ذلك. فكما ناقشت مؤخرًا (Gagné, 1999a; 1999c)، يمكن وصف الاستعداد بأنه قدرات طبيعية في مجال محدد، وأن التحصيل هو مهارات متطورة بانتظام في مجال تفوق محدد. ومنذ عرض لأول مرة (Gagné, 1985)، فقد استخدم جانبيه هذا التباين بين المفهومين في نموذج التفريق بين الموهبة والنبوغ (The Differentiated Model of Giftedness & Talent-DMGT) لترسيخ تعريفه للمفهومين، على النحو الآتي:

الموهبة Giftedness

تدل على امتلاك قدرات طبيعية فائقة واستعمالها (وتسمى الاستعدادات أو المواهب) في مجال قدرات واحد على الأقل، لدرجة أنها تضع الفرد ضمن أعلى 10% من أقرانه من الفئة العمرية نفسها.

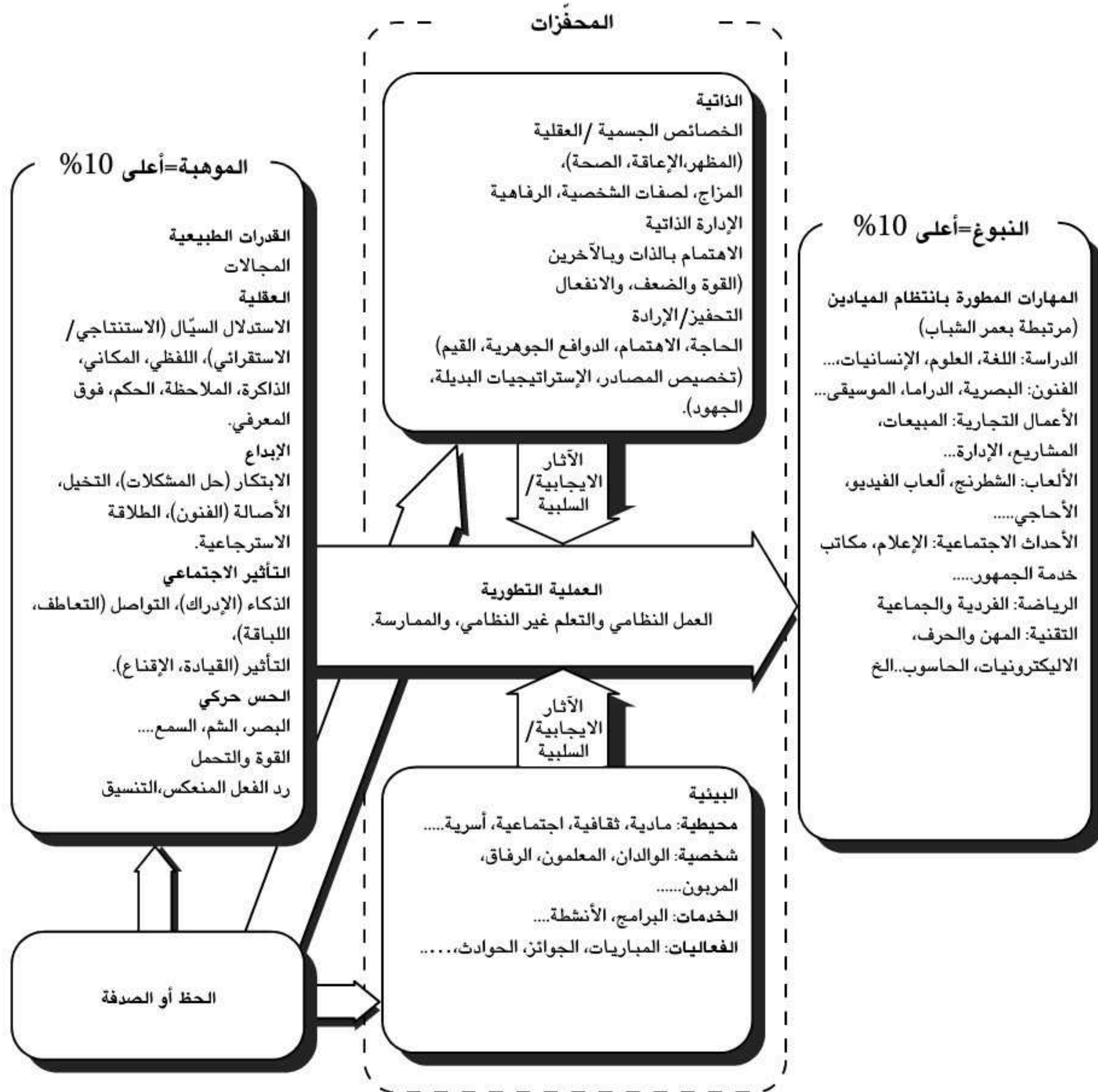
النبوغ Talent

يشير إلى إتقان القدرات المتطورة والمعارف بانتظام وإتقان في مجال واحد على الأقل من النشاط الإنساني، لدرجة أنه يضع الفرد ضمن أعلى 10% من الفئة العمرية نفسها الذين يمارسون هذا النشاط في ذلك المجال أو المجالات.

ويبدو أن هذين المفهومين يشتركان في ثلاث خصائص هي: (أ) كلاهما يشير إلى قدرات الإنسان؛ (ب) كلاهما معياري، بمعنى أن كلا منهما يستهدف الأفراد المختلفين عن الفرد الطبيعي أو العادي؛ (ج) كلاهما يشير إلى الأفراد غير الطبيعيين بسبب سلوكياتهم البارزة. وتساعد هذه العموميات والقواسم المشتركة بين المصطلحين في توضيح سبب الإرباك عند المختصين وعامة الناس على حد سواء عند التعامل مع هذين المصطلحين.

ويقدم نموذج التفريق بين الموهبة والنبوغ أربعة مكونات أخرى (أنظر الشكل 1: 7) تعرض بصورة دقيقة تعقيدات عمليات تطور النبوغ، وهي: المعينات أو المحفزات الذاتية (Intrapersonal Catalysts-IC)، والمحفزات البيئية (Environmental Catalysts-EC)، والتعلم والممارسة (Learning and Practicing-LP)، وتوفر الحظ (الصدفة) (Chance-C). وعلاوة على ذلك، وكما أشير سابقًا في التعريف الرسمي، فإن الحدود الدقيقة هي التي تحدّد معنى

«النبوغ». وأخيراً، يناقش هذا النموذج العمليات طويلة المدى لتطور النبوغ، وي طرح تفاعلات ديناميكية مختلفة بين المكونات الستة. والنظرة العامة الحالية مبنية حول المواضيع الثلاثة التي حدّدها سابقاً وهي: (أ) المكونات الستة، (ب) قضية نسبة الانتشار، و(ج) ديناميكية تطور النبوغ. وفي الجزء الأخير، سوف أبرز باختصار الفروق بين هذا النموذج DMGT ومفاهيم الموهبة الأخرى المعروفة.



شكل 1:7 نموذج جانبيه للتفريق بين الموهبة والنبوغ (معدّل 2003)

نظرة عامة على المكونات

يمكن تقسيم مكونات هذا النموذج الستة إلى قسمين ثلاثيين. يصف الأول محور عمليات تطور النبوغ، المسماة التحول المتدرج للقدرات الطبيعية الفائقة، إلى مهارات ذات مستوى متقدم في مجال مهني محدد، وهذا يحدث من خلال عمليات تعلم وتدريب طويلتي الأمد. أما الثاني فتشترك مكوناته جميعها في مفهوم المحفزات، لأنها إما أن تيسر ظهور عمليات تطور النبوغ أو تمنعها. ولأنني أرى أن تقديرات انتشار الموهبة والنبوغ تُعدّ مكوناً جوهرياً في تعريف هذين المصطلحين، فسوف أناقشه في نهاية هذا الجزء.

ثلاثية تطوير النبوغ

يُعدّ نموذج جانبيه DMGT مثالاً خاصاً للتفريق الهام بين الاستعداد (أو القدرة الكامنة) والتحصيل. وقد شكك عدد من العلماء البارزين مثل أنستازي (Anastase, 1980)، في مصداقية مفهوم الاستعداد وثباته، بينما عارض أنجوف (Angoff, 1988) ذلك ودافع بشدة عن هذا التفريق مستخدماً الخصائص التمييزية الآتية: (أ) التقدم البطيء في الاستعداد مقابل التقدم السريع في التحصيل؛ (ب) التعلم غير النظامي مقابل التعلم النظامي؛ (ج) مقاومة المحفز والمثير مقابل قابلية الاستجابة له؛ (د) الأساس الوراثي الرئيس مقابل المكونات الرئيسة للممارسة؛ (هـ) محتوى عام أكثر مقابل محتوى مقيد؛ (و) التعلم التقليدي القديم مقابل التعليم المكتسب؛ (ز) معارف ومهارات قابلة لمزيد من التعميم مقابل النقل المحدود؛ (ح) الاستعمال المأمول أو المحتمل (توقع التعلم المستقبلي) مقابل الاستعمال بأثر رجعي (تقويم مقدار التعلم المكتسب)؛ وأخيراً (ط) قابلية عرضه للتقويم من قبل عامة الناس مقابل العرض على عدد محدد من الأفراد بصورة منتظمة. وتنطبق هذه الخصائص بالكامل على تمايز نموذج جانبيه للتفريق بين الموهبة والنبوغ.

وتشتمل ثلاثية تطوير النبوغ على:

١. المواهب Gifts-G

يقترح نموذج التفريق بين الموهبة والنبوغ أربعة مجالات للاستعداد (أنظر الشكل 1: 7) هي: العقلية، والإبداع، والتواصل الانفعالي / الاجتماعي، والحس حركي. ويمكن تقسيم كل منها إلى عدد من المجالات الفرعية. ويبين الشكل 1: 7 أمثلة أخذت من مصادر مختلفة، وهذه المجالات الفرعية لا يمكن أن تُعدّ مكونات فرعية أساسية للنموذج؛ إذ توجد في كل مجال من المجالات الأربعة الرئيسة أنظمة تصنيف متنافسة. فإذا أخذنا بالحسبان القدرات المعرفية (الإدراك)، فإن بعض أشهر التصنيفات المعروفة في هذا المجال تتضمن نظام القدرات ثلاثي المستوى three-level system of sbilities الذي وضعه العالم كارول (Carroll, 1993)، وكذلك نظرية جاردنر (Gardener, 1983, 1994) للذكاءات المتعددة multiple intelligences، ونظرية البناء

الثلاثي triarchic theory التي طرحها ستيرنبرغ (Sternberg, 1986). ومع تقدم المعارف في كل مجال من مجالات القدرات، فمن المؤكد أن الباحثين سوف يطرحون تصنيفات جديدة. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تساعد الأبحاث الجديدة المتعلقة بالذكاء العاطفي (Matthews, Zeidner & Roberts, 2002) في بناء التركيب الداخلي لمجال التواصل الاجتماعي/الوجداني.

ويمكن ملاحظة القدرات الطبيعية لدى الأطفال عند مواجهتهم لمهام مختلفة في مراحل نموهم. وتتضمن هذه قدرات معرفية يحتاجها الطفل عندما يتعلم أن يقرأ، ويكتب، ويتحدث لغة أخرى، ويستوعب مفاهيم جديدة في الرياضيات، وكذلك عند توظيف القدرات الإبداعية في حل مشكلات تقنية، أو إنتاج أعمال أصيلة في العلوم والآداب والفنون. وتستخدم القدرات البدنية في الرياضة والموسيقى وأعمال النجارة، بينما تعبر قدرات التواصل عن نفسها في حياة الطفل اليومية عند تفاعله مع أقرانه والأشخاص البالغين. وتوجد هذه القدرات الطبيعية عند الأطفال جميعهم بدرجات متفاوتة؛ وسوف تستخدم تسمية الطفل بالطفل الموهوب فقط عندما يكون مستوى ظهور هذه القدرات بارزاً. ويمكن ملاحظة الاستعداد العالي والموهبة عند صغار الأطفال بسهولة وبصورة مباشرة لأن أثر تأثيرات البيئة والتعلم المبرمج المنظم المبذول يظهر بصورة محددة. ومع ذلك فإن الموهبة تظهر بشكل واضح عند الأطفال اليافعين، وحتى عند الأشخاص البالغين، من خلال سهولة وسرعة اكتساب بعض الأفراد لمهارات جديدة في مجالات النشاط الإنساني؛ ولهذا فإن هذا النموذج يوجد علاقة جوهرية بين مستويات القدرات الطبيعية وسهولة التعلم وسرعته.

وقد طوّر مجالان، هما المجال العقلي والمجال النفس حركي، مقاييس سيكومترية للقدرات الطبيعية. وتعدّ اختبارات نسبة الذكاء (IQ)، التي تطبق فردياً أو جماعياً، من أكثر الاختبارات صدقاً وثباتاً لقياس القدرة المعرفية العامة، وغالباً ما تسمى بالعامل العام «g» (Jensen, 1988). وفي المجال النفس حركي، قد يجد المرء مجموعة معقدة من بطاريات الاختبارات لتقويم اللياقة البدنية في المدارس الابتدائية أو الثانوية (Australian Sports Commission, 1994; President's Council on Physical Fitness and Sports, 2001). ويوجد للمجالات الإبداعية أيضاً اختبارات قياس، ولكن خصائصها السيكومترية مازالت دون جودة اختبارات الذكاء، وبالتحديد ما يتعلق منها بصدق قدرتها التنبؤية (Plucker, Renzulli, 1999). أما مجال التواصل، فما يزال متخلفاً كثيراً بخصوص تطوير المقاييس السيكومترية الصحيحة، ولكن الجهود الحديثة تبدو واعدة في هذا المجال.

وبعد كل ما قيل عن تشكّل الموهبة، هل مازالت هناك حاجة للدفاع عن المنشأ الوراثي للقدرات الطبيعية؟ يوجد في الوقت الحاضر عدد قليل من الباحثين في العلوم الاجتماعية الذين ينكرون الإسهامات المهمة للعوامل الوراثية في تطوير خصائص الإنسان، بما فيها القدرات البدنية والقدرات العقلية، والاهتمامات، والطباع. كما أن المجالين اللذين يقيسان القدرات الطبيعية بأفضل ما يمكن، هما أيضاً المجالان اللذان يحلان بشكل مكثف قضية التنشئة والوراثة. وقد أجريت خلال العقدين الماضيين على وجه الخصوص عشرات الدراسات لبيان أثر الجينات في الفروق الفردية، وبالتحديد

في مجال القدرات المعرفية العامة، عن طريق مقارنة توائم متطابقين عاشوا معاً أو منفصلين (Bouchard, 1977) ، أو توائم متطابقين مع توائم متآخية، أو توائم متبنّاة (Rowe, 1994) . وإذا كانت هناك أية درجة من الاختلاف، فإنها معنية بصورة رئيسة بالمساهمة النسبية لكل من التنشئة والوراثة. وهناك أدلة مشابهة متوافرة ومتراكمة بخصوص القدرات النفسحركية (Bouchard, Malina and Pêrusse, 1997).

٢. النبوغ (T) Talent

يظهر النبوغ تدريجياً من تحول الاستعداد العالي إلى خصائص مهارية متقنة في مجال محدد من مجالات النشاط الإنساني. وتغطي هذه المجالات أطيافاً واسعة من الأنشطة. وفي الحقيقة إن أي مجال مهني يتطلب إتقان سلسلة من المهارات يؤدي إلى تكوين فروق فردية في الأداء تتراوح من الكفاءات الدنيا إلى مستويات الخبرة العالية. ويمكن تصنيف جميع الأفراد الذين لديهم خبرات متميزة ضمن أعلى 10% في مجالاتهم المهنية المعترف بها متميزين في نموذج تمايز الموهبة والنبوغ.

ويُعدّ قياس النبوغ مشروعاً مباشراً وواضحاً: إنه ببساطة يتطابق مع الاتقان رفيع المستوى للمهارات المحددة في أي مجال مهني. وتبرز خلال مرحلة تطور معظم أنواع النبوغ العديد من فرص التقويم المعيارية مثل: امتحانات المعلم، واختبارات التحصيل، والمسابقات، والمنح الدراسية، وغيرها. وعادةً ما تختفي تصنيفات الأداء، بعد أن ينهي الأفراد تدريبهم. ولكن كيف يمكنك معرفة أن السبّاك الذي استدعيته هو دون المستوى المتوسط أو فوقه مقارنة مع نظرائه؟ وماذا عن الميكانيكي الذي يصلح سيارتك، وطبيب الأسنان الذي يصلح أسنانك ويضع الحشوات فيها، والمدرّب الرياضي الذي يدير الفريق الذي يشارك فيه طفلك؟ وغالباً ما يكون المعيار لهذه الحالات في معظم الأحيان مجرد كلمات نقولها، أما الأشخاص الوحيدون الذين يتعاملون باستمرار مع مقاييس معيارية ثابتة لمقارنة أدائهم فهم الرياضيون المحترفون.

ولا توجد أية علاقة ثنائية مباشرة بين مجالات الموهبة وميادين النبوغ. ويمكن وضع دليل مهارات ليلائم مهارات محددة لعازف البيانو، والدّهان، ولاعب ألعاب الحاسوب؛ وبالمثل يمكن قولبة الذكاء ليلائم الاستدلال العلمي للكيميائي، وتحليل اللعبة للاعب الشطرنج، أو التخطيط الإستراتيجي للرياضي.

ومع ذلك هناك بعض الميادين المهنية المرتبطة مباشرة مع مجالات قدرات محددة، فعلى سبيل المثال، تبني المهارات الرياضية على أسس القدرات الحركية، وتذوّق الأطعمة على تطوير حاسة الذوق الدقيقة. أما المجالات المعتمدة على المعرفة، مثل الحرف التقليدية، والمهن التقنية، والرياضة الذهنية مثل لعبة الشطرنج، فتبني الخبرات فيها على أساس القدرات المعرفية الطبيعية؛ وأما النبوغ في المهن التي تعتمد على التواصل، مثل المبيعات، التعليم، الخدمات الصحية، فتعتمد على قدرات تواصل عالية.

يُعدّ النبوغ مفهوماً تطویرياً، وهذا يعني أنه بمجرد ما أن يبدأ الصغار تعلم مجموعة مهارات جديدة، فإنه يصبح بالإمكان قياس أدائهم معيارياً، عن طريق مقارنةهم بآخرين تعلموا خلال المدة الزمنية نفسها تقريباً. ويطبق مثل هذا القياس في المدارس في مراحل مبكرة مثل رياض الأطفال. وهناك قياسات أيضاً للمبتدئين في الموسيقى، والرقص، والفنون البصرية أو الرياضة. وعلينا أن نلاحظ هنا أن مستويات الإنجاز قد تتغير مع تقدم التعلم. وخلال السنوات الأولى في المدرسة، قد يحصل الطالب على علامات ضمن أعلى 10% من طلاب الصف، لذا فإنه يصنّف متفوقاً أكاديمياً. بعد ذلك، ولسبب ما، قد يتدنّى تحصيله وهذا يعطى مبرراً لاستثنائه من مجموعة النابغين. وعكس ذلك ممكن أيضاً. ومع ذلك، تشير معاملات الارتباط العالية بين الانجازات السنوية إلى أن الطلاب ذوي التحصيل المرتفع يحافظون على هذا المسمى خلال سنوات دراستهم النظامية.

٣. التعلم والممارسة (Learning and Practicing-LP)

تتألف عمليات تطور النبوغ من تحويل قدرات طبيعية محددة إلى مهارات تحدد الكفاءات أو الخبرات في حقل مهني معيّن. وترتبط الكفاءة بمستوى الإتقان الذي يتراوح من مستوى مقبول بدرجة متدنية إلى مستوى أعلى من المتوسط، وهذا لا يزال أدنى من الحد الموصوف للسلوك المتفوق أو الخبير. وهكذا، فإن النبوغ الأكاديمي يمثل بالنسبة إلى تربيته الموهوبين ما تمثله الكفاءة بالنسبة إلى التعليم العام. وكما يعرف عادة (Ereksn, 1966)، فإن مفهوم إتقان الصنعة يتداخل بشكل كبير مع مفهوم النبوغ في نموذج التفريق بين الموهبة والنبوغ.

وقد تأخذ عمليات تطور النبوغ أربعة أشكال مختلفة هي:

أ. النضوج (Maturation)

ب. التعلم غير النظامي (Informal Learning).

ت. التعلم النظامي غير المؤسسي

(Noninstitutionalized Formal Learning)

ث. التعلم النظامي المؤسسي (Formal Institutional Learning)

أما النضوج فهو عمليات تنظم كلياً بفعل الجينات؛ وهو يضمن نمو كل البنى البيولوجية وظهورها: العظام، والأعضاء الداخلية، والدماغ، وغيرها. وتؤثر العملية النمائية بدورها على الوظائف الأخرى على المستوى الظاهري. فعلى سبيل المثال، أظهرت الأبحاث أن التغيرات الكبيرة على فسيولوجية الدماغ تؤثر بشكل متزامن ومتوازٍ على الانجازات المعرفية (Gazzaniga, Ivery & Mangun, 1988; Lawson, 2003). ويتعلق التعلم غير النظامي بالمعارف والمهارات المكتسبة خلال الأنشطة اليومية. ومعظم ما يتعلق ما يسمى «الذكاء العملي» practical intelligence انظر (Sternberg & Wagner, 1986) هو حصيلة التعلم غير المنظمة بصورة مقصودة التي تظهر

من خلالها المعارف العامة، والمهارات اللغوية ومهارات التواصل، أو المهارات اليدوية التي يتقنها الأطفال الصغار قبل سن التحاقهم بالمدرسة.

وتُعدّ العمليتان التعليميتان الأخيرتان من النوع الرسمي أو المنظم، بمعنى أن هناك اهتماماً واعياً عند الشخص لتحقيق أهداف تعليمية محددة، وأن هناك خطوات تعلم مخططاً لها للوصول لهذه الأهداف. وتماثل الحالة الأولى -التعلم النظامي غير المؤسسي- التعلم الذاتي المستقل. فهناك العديد من الأفراد، صغاراً وكباراً، الذين يقررون تطوير كفاءات في مجال مهني محدد، كنشاطات ترفيهية في معظم الأوقات. ولكن القليل منهم يحققون أداءً متميزاً مقارنة بأفضل الأشخاص الذين يتقنون هذا المجال المهني المحدد. وفي بعض الأحيان قد تجد أن عازف بيانو اعتمد على التعلم الذاتي قد يبرع في العزف أكثر من العازفين الآخرين الذين تدربوا لمدة خمس أو ست سنوات. وفي إطار النموذج المتميز للموهبة والنبوغ، يصنف هؤلاء المتعلمون ذاتياً على أنهم نابغون (Gagné, 1993) ومع ذلك، فإن أغلب هذه الأنشطة التعليمية ما زالت تلتزم بالطابع المؤسسي وتعود إلى بعض صور الاعتراف الرسمي، مثل: الالتزام بالدوام المدرسي، أو الانضمام للفرق الرياضية، أو المدارس الموسيقية، أو أكاديميات إعداد الأطقمة وتقديمها، أو برامج خطابية.

من ناحية نظرية، يستطيع كل من الموهوب والنابعة أن يتطورا من خلال عمليات التطور الأربع التي شرحناها سابقاً، إلا أنه ثبت من ناحية عملية أن بعض عمليات التطور قد تكون ملائمة للموهبة أكثر منها للنبوغ، والعكس صحيح. فعلى سبيل المثال، يؤثر النضوج على تطور النبوغ بشكل غير مباشر فقط، أي من خلال التأثير على القدرات الطبيعية التي تعدّ وحدات بناء النبوغ. ومن جهة أخرى، فإن برامج التحفيز المبكرة مثل برنامج «البداية الرئيسة» (Head Start (Haskins, 1989) تمثل محاولة مؤسسية رسمية لتطوير القدرات المعرفية العامة (الموهبة العقلية)؛ ولسوء الحظ، فإن مثل هذه التدخلات المنظمة غير شائعة جداً. وكقاعدة عامة، تسهم العمليات الأربع هذه في تطوير الموهبة بنسبة مغايرة لمكانتها الرسمية. وبعبارة أخرى، فإن العامل الرئيس لتطوير الموهبة هو النضوج، يليه مباشرة التعلم غير النظامي. وفي حالة النبوغ فإنه على العكس تماماً، حيث يعتمد تطويره على التعلم المؤسسي (الذاتي) المنظم.

ثلاثية المحفزات The Trio of Catalysts

يشير مصطلح المحفز في علم الكيمياء إلى مادة تدخل في التفاعلات الكيميائية، وعادة ما تستعمل لتسريع التفاعلات الكيميائية. وتبقى المحفزات خلال التفاعل الكيميائي محافظة على خصائصها، وبعبارة أخرى لا تدخل في النواتج النهائية للتفاعلات الكيميائية. ويفترض النموذج المتميز للموهبة والنبوغ أن العناصر المكونة للنبوغ هي القدرات الطبيعية التي تتحول إلى مهارات محددة. ويقاس النبوغ بدقة من خلال مستوى إتقان المهارة؛ وليست هناك أية علاقة لكل من نمط المحفزات المساهمة وقوة مساهمتها في تقويم النبوغ. ويتضمن النموذج المتميز للموهبة والنبوغ ثلاثة أنواع من

المحفزات هي: الذاتية (الشخصية)، البيئية، عوامل الفرص (أو الحظ). ويمكن اختبار أو فحص كل منهما آخذين في الحسبان بعدين اثنتين هما: الاتجاه-التسهيل مقابل الإعاقة- وقوة التأثير السببي على عمليات التطور.

١. المحفزات الذاتية (الشخصية) (Intrapersonal Catalysts-IC)

حتى وقت قريب (أنظر، Gagné, 2003) قُسمت المحفزات إلى خمسة مكونات فرعية متوازية هي: الخصائص الجسمية، والدافعية، والإرادة، وإدارة الذات، والشخصية. وقد أضيفت حديثاً إلى هذه المجموعة إدارة الذات Self Management. وجاءت إضافة هذا المكون كفئة مميزة نتيجة أبحاث فردية حول الأفراد متعددي المواهب (Gagné, 1999b)، حيث أشارت نتائج المقابلات مع أولياء أمورهم أن أبناءهم يتمتعون بمستوى عالٍ من الإدارة الذاتية وهي صفة مميزة للمراهقين متعددي المواهب. ومن خلال مقابلة أولياء الأمور عرّف الباحثون مصطلح متعدد المواهب على أنه يتضمن سلوكيات مثل: المبادرة، وإدارة الوقت، والاستقلالية، والتركيز، وسلوك الممارسة الجيدة. ويتقاطع هذا التعريف ويتشابك مع مجموعة كبيرة من المصطلحات الموجودة عادة في الأدب العلمي، (مثل: ضبط الذات، والثقة، والفعالية، والسيطرة العقلية، وحب المغامرة، والتنظيم الذاتي، ومصطلحات أخرى).

اعتماداً على مفهوم الإدارة الذاتية الذي اقترحه دي وايلي، ومورفال، وشيتويان (De Waele, Morval, & Sheitoyan, 1993)، فقد أعيد تعريف هذا المحفز (Gagné, 2003a) وأُعطى دوراً مركزياً أوسع. وقد نظر دي وايلي (De Waele) وآخرون إلى مصطلح الإدارة الذاتية على أنه «فلسفة عملية للحياة» (p.5). وبمعنى أكثر دقة، فإن هذا المصطلح يعني «العمل نحو تكامل مثالي للنواحي العاطفية، والانفعالية، والعقلية، والجسمية في كل مرحلة من حياة الشخص. وهو يعني أيضاً تعرّف الفرص المتاحة لاستعمال الرصيد الشخصي (معرفة الذات، معرفة الآخرين والبيئة)، والعلاقة (غالباً شخصية/ذاتية)، واتخاذ القرار، والعمل، مصادر للاستجابة لحاجات الفرد وتطوير قدراته الكامنة» (p.8). وقد أدت إعادة التعريف هذه إلى تشعب ثنائي جديد في المحفزات الذاتية: أي بين الخصائص العقلية والجسمية من جهة، والعمليات من جهة أخرى. وقد تأخذ الخصائص الجسمية صوراً متعددة. فعلى سبيل المثال، عندما تختار مدارس الرقص مرشحين صغاراً لتدريبهم، فإنها تستخدم غالباً قياسات جسمية (مثل، والطول، والنحافة، وطول الساق) وذلك لتحديد الاحتمالات التي تمكن طالباً صغيراً أن يحقق أداءً بمستوى عالٍ. وفي مجال الموسيقى، يؤثر اتساع اليد (أي المسافة بين الخنصر والإبهام) بشكل مباشر على حظوظ اختيار صغار الموسيقيين. وينطبق الشيء ذاته على الرياضة حيث حدّدت نماذج بدنية معينة للعديد من الألعاب الرياضية.

وتتجمع الخصائص العقلية حول فكرتين رئيسيتين، هما: الطباع أو المزاج، والشخصية اللتين تمثلان قطبي الوراثة والتنشئة على التوالي، أو الميول مقابل الأنماط السلوكية (McCrea et al., 2000). ويقر معظم الباحثين في مجال الشخصية بوجود خمسة أبعاد أساسية متنافرة للشخصية، تدعى «الخمس الكبار» (The Big Five) (Digman, 1990) أو نموذج العوامل الخمسة (Five-Factor Model- FFM). وتعرف هذه الأبعاد عادة بالتسميات الآتية:

الانبساطية (Extraversion- E)، المقبولية (Agreeableness- A)، ويقظة الضمير (Conscientiousness- C)، والعصابية (Neuroticism- N)، والعقلانية/الانفتاح (Intellect/ Openness- IO). وقد أكد كل من ماكري وكوستا (McCrea & Costa, 1999) «إن أكثر ما يعنيه علماء النفس بمصطلح الشخصية قد لُخص في نموذج العوامل الخمسة (Five-Factor Model- FFM)، ولقد كان لهذا النموذج فائدة كبيرة في مجال علم النفس من خلال دمج العديد من المفاهيم والمقاييس ووضع نظام لها» (p.139). وهناك أدلة متنامية عن العلاقة الوثيقة بين أبعاد المزاج وسمات شخصية البالغين (Rothbart, Ahadi, Evans, 2000)، وهذه العلاقة ربما تفسر لماذا يوجد في جميع أبعاد نموذج العوامل الخمسة أساسيات وراثية هامة (Rowe, 1997).

أما إدارة الذات (Self- management)، فأصبحت بعد إعادة تعريفها حسب أعمال دي وايلي وآخرين (De Waele et al., 1993) عملية تنظيم وتوجيه جامعة لنمو الفرد الذاتي. ويتمثل هدفها في تعزيز المستويات المتقدمة الممكنة من نضج الشخص وتحقيق ذاته. وكما يظهر في الشكل (1: 7) فإنها تضم بعدين رئيسيين، الأول، المسمى بالوعي، يتضمن بدوره كلاً من الذكاء الشخصي لجاردنر (Gardener, 1994, 1983) (الذاتي والاجتماعي)، بالإضافة إلى أية عملية لها تأثير على تطور مفهوم الذات. وي طرح البعد الثاني، المسمى الدافعية/الإرادة، تمييزاً واضحاً بين سلوكيات تحديد الأهداف وسلوكيات تحقيق الأهداف. وقد اقتبس هذا التمييز من نظرية كول وهيكلهوزن (Kuhl and Heckhausen) السيطرة على الفعل Action Control انظر (Kuhl & Beckmann, 1985)؛ حيث عمل كورنو (Corno, 1993) على تكييف هذه النظرية لتناسب التعلم المدرسي. وقد خصص مصطلح الدافعية لعمليات تحديد الأهداف (مثل، تحديد الاهتمامات واختبارها، والحاجات، والدوافع والعواطف، والقيم)، بينما يغطي مصطلح الإرادة جميع أنشطة تحقيق الأهداف (مثل، توزيع الوقت والمصادر، والتأخر في إشباع الرغبات، والجهد، والمثابرة، وتنظيم الذات). وكلا البنائين يلعبان دوراً مهماً في تحفيز عمليات نمو النبوغ وتوجيهها واستدامتها خلال ظهور المعوقات، والمَلَل، والفشل الآني.

٢. المحفزات البيئية (Enviromental Catalysts-EC)

يمكن تمييز أربعة مدخلات بيئية في نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ (DMGT) (الشكل 1: 7) هي الوسط أو المحيط والأفراد والخدمات والأفعال. ويمكن دراسة الوسط والبيئة المحيطة التي يمكن فحصها عياناً على المستوى المكبر والممتد (مثل: الجغرافيا، والتوزيع السكاني، والسوسيولوجي)، أو المستوى النووي المصغر (مثل: حجم العائلة، والحالة الاجتماعية-الاقتصادية، والخدمات المقدمة في الحي). فعلى سبيل المثال، فإن الأفراد الصغار الموهوبين الذين يعيشون بعيداً عن المراكز الحضرية الكبيرة لا يستطيعون الوصول إلى مصادر التعلم الملائمة (مثل مراكز التدريب الرياضية، ومعاهد موسيقية، ومدارس جاذبة). وضمن بيئة الطالب المنزلية، فإن الحالة الاقتصادية للوالدين، وغياب أحد الراعيين للطفل، وعدد الإخوة والأخوات وتوزيع أعمارهم، إضافة إلى عوامل بيئية مباشرة أخرى،

تؤثر كلها على توافر الفرص للطلاب لتطوير موهبته. وترتبط العوامل النفسية، مثل تقدير الوالدين لمتابعة التعليم، أو صحتهم النفسية الشخصية، بفئة «الأشخاص» التي سنناقشها تالياً.

عند الحديث عن مفهوم مدخلات البيئة، عادةً ما يخطر على البال الأشخاص المهمون في حياة الطالب، مثل الوالدين، والإخوة والأخوات، والعائلة الممتدة، والأصدقاء، والمعلمين، والمربين، وغيرهم. ويسهل تذكر الأثر المهم للأشخاص على غيرهم أكثر من أي مصدر تأثير آخر في البيئة. وإضافة إلى ذلك، تؤكد الأفكار البيئية التقليدية لمعظم المهنيين والمختصين في العلوم الاجتماعية، أو ما أسماه توبي وكوسمايدز (Tooby & Cosmides 1992) نموذج العلوم الاجتماعية المعياري (Standard Social Science Model-SSSM)، على أهمية الإنسان كعامل مهم في حياة أخيه الإنسان. ولذلك ليس من المستغرب أن تجد نسبة جيدة من الأدب التربوي المتعلق بتطور النبوغ والموهبة ليس في المجال الأكاديمي فقط وإنما في الفنون، والأعمال، أو الرياضة أيضاً، تركز على التأثيرات المحتملة لأفراد مميزين ومهمين في البيئة المباشرة لصغار الموهوبين والناخبين (Bloom, 1985; Cox, Daniel, & Boxtton, 1985; Hemery, 1986; Simonton, 1994).

وتتضمن المكونات الفرعية للخدمات تنوعاً كبيراً في التداخلات المحددة للأفراد أو المجموعات عند تطور النبوغ. وتقسم الاستعدادات تقليدياً إلى ثلاث مجموعات، تتمثل في: الإثراء (ويسمى أحياناً التمايز)، والتجميع، والتسريع. وتعاني هذه الثلاثية من نوعين من العيوب المنطقية، أولهما أنها تبالغ في معارضة الإثراء والتسريع، وبذلك تشجع الأفكار النمطية التي تقول أن ممارسة التسريع ليست إثرائية. والثاني، أن هذه الفئات ليست حصريّة. ولا يُستبعد بعضها البعض الآخر بدليل أن العديد من ممارسات التسريع تتطلب تجميع القدرات، ومثال ذلك مسابقات التسكين المتقدم (Advanced Placement (College Board, 2001). ويقترح كل من ميسي وجانييه (Masse and Gagné 1980) بدلاً من ذلك جعل الإثراء هدفاً عاماً لجميع التسهيلات المقدمة للأطفال النابغين والموهوبين. ويمكن تصنيف نماذج الإدارة العامة وفق معيارين رئيسيين هما: (أ) وجود قدرة التجمع أو عدم وجودها، أو (ب) وجود التسريع أو عدم وجوده. وبهذه الطريقة، يمكن التمييز بين أربعة أنواع رئيسية من النماذج، وجميعها برامج إثرائية فعلاً. وأخيراً، قد تترك الأحداث المهمة (مثل موت أحد الوالدين، أو الفوز بمنحة دراسية، أو التعرض لحادث جلل أو الإصابة بالمرض) أثرها على مسار تطور الموهبة.

٣. الصدفة أو القدر (Chance-C)

كان تاننبوم (Tannenbaum, 1983) أول من قال أن الحظ أو الصدفة من العوامل التي تسهم في تطور الموهبة. وقد أضيف هذا العامل إلى نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ عنصراً خامساً من بين المحفزات البيئية. وأصبح واضحاً في ما بعد أن الصدفة تؤثر في جميع المحفزات البيئية. ومثال ذلك، أن الأطفال لا يتحكمون بالوضع السوسيو-اقتصادي للعائلة التي ينشئون فيها؛ أو نوعية التربية الأسرية التي يتلقونها، أو توافر برنامج تنمية الموهبة في مدارس الحي. وعلاوة على ذلك، فإن الصدفة تبرز بوضوح في حدث هام آخر ليس للطفل دخل فيه ألا وهو انتقال الخصائص الوراثية

إليه. وهناك ظواهر إنسانية قليلة تعتمد على الصدفة أكثر من الاندماج المحدد للجينات الناتج عن الإتحاد العشوائي لبويضة محددة مع واحد من ملايين الحيوانات المنوية. ويستشهد تاننبوم بما يعتقد أنه أتكينسون (Atkinson) وهو أنه «يمكن إرجاع جميع إنجازات الإنسان إلى رميتين لحجر النرد التي لا يبذل فيها أي فرد أي نوع من التحكم الشخصي، وهما ولادته ومنشأه. وتؤكد «صدفة الولادة»، التي يقول بها أتكينسون، على دور الصدفة خارج منطقة المحفزات البيئية (EC)، وبالتحديد ما توفره المادة الوراثية في مكونات الموهبة (G)، والمحفزات الذاتية (IC). وباختصار، وكما يظهر الشكل (1:7)، فإن درجة ما من الصدفة تؤثر على المكونات السببية للنموذج، باستثناء عملية التعلم والممارسة (LP).

قضايا الانتشار

يوضح هذا القسم باختصار لماذا يجب أن يتضمن تعريف الموهبة أو النبوغ تقديرًا للانتشار Prevalence، وكيف يتعامل نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ بشكل ملموس مع تلك القضية الأساسية (انظر: 1993, 1998 Gagné، لمزيد من التفاصيل).

الخلفية النظرية

يشير مصطلح الانتشار إلى نسبة المجموعة الفرعية ضمن المجتمع الأكبر. ويبنى تعريف المفاهيم التي تمثل المجموعات الفرعية (مثل الفقر، والبدانة، والاعتلال العقلي، والعبقرية، وفقدان السمع أو الصمم) على أحكام معيارية. ويُعد جالتون (Galton, 1892/ 1962) من أوائل الذين جادلوا بأن التعريف الكامل لمفهوم المعيارية يتطلب كميات عمليات قياسية. وقد طبق هذا المبدأ في دراسته لشخصيات بريطانية متفوقة، معرفًا النبوغ بالوضع الذي يكون فيه الفرد على مستوى عالٍ بما يكفي ليكون من أعلى واحد بالمائة من كل 4000 شخص من الناس العاديين. وعندما ناقشوا مفهوم التقدير النسبي أو قيمة البداية، حدد العلماء «التوسع» في المفهوم المعياري، وبعبارة أخرى، الحدود التي تفصل الأشخاص الذين يصنفون ضمن تلك الفئة الخاصة عن الأشخاص الذين لا ينتمون إلى هذه الفئة. وفي المقابل، فإن معرفة حجم المجتمع الخاص يوضح معنى المفهوم المعياري بصورة أكبر. فعلى سبيل المثال، إذا عرفنا الأفراد الموهوبين ضمن أعلى نسبة 1% من تعداد السكان، فإن هذا يعطي صورة مختلفة كلياً عن تفردهم أكثر مما لو أننا عرفناهم على أنهم أعلى نسبة 20% من تعداد السكان.

وتُعدّ عملية تحديد القيمة الحرجة أو العتبة Threshold مهمة صعبة وذلك نتيجة لعدم وجود أهداف فاصلة ومحددة على أداة قياس تشير إلى الانتقال من فئة معينة (القدرة العادية، والوزن الطبيعي) إلى فئة تالية (الموهبة، والوزن الزائد). وتوجد قيمة حرجة مقترحة في مكان ما ضمن منطقة ضبابية، يظهر تجاهها بعض الخبراء انفتاحاً أكثر، والبعض الآخر يتخذون موقفاً صارماً.

ولأنه لا يوجد إجابة «صحيحة»، فإن على الخبراء في ميدان ما أن يتفوقوا في نهاية المطاف على «أفضل» خيار قابل للتعميم.

جدول 1: 7 نظام قياس المستويات الذي وضعه جانبيه لمجتمع الموهوبين / النابغين

المستوى	التسمية	النسبة من عدد السكان	مستوى الذكاء	الانحراف المعياري
5	(خارق) درجة قصوى	1:100000	165	+4.3
4	متفوق	1:10000	155	+3.7
3	عالٍ	1:1000	145	+3.0
2	متوسط	1:100	135	+2.3
1	معتدل	1:10	120	+1.3

وهذا ما حدث عندما اتفق خبراء التغذية على قيم محددة لمؤثر كتلة الجسم لتحديد مفاهيم زيادة الوزن أو السمنة؛ وهذا يسهل بدرجة كبيرة تقويم عملية الانتشار؛ وكذلك المقارنات بين المجموعات العمرية، والشعوب، والجنس. ولسوء الحظ أن مثل هذا الإجماع غير موجود في مجال تربية الموهوبين. وفي الحقيقة أن مؤلفي الأدلة الرئيسة نادراً ما يناقشون موضوع الانتشار، ولم يرد تقدير الانتشار إلا في واحد (Marland, 1972) من بين أكثر التعريفات انتشاراً في العقود الثلاثة أو الأربعة الأخيرة. ولا تعني حقيقة أن المسألة المتعلقة بالانتشار لم تناقش، أن هذه التقديرات لم تقترح بشكل عام. وفي الواقع، أن هذه التقديرات كثيرة، وكانت نتيجة ذلك هذا تباين «الإبداع». وتراوحت افتراضات الباحثين حول نسب الانتشار من مدى يتراوح بين نسبة 1% من المجتمع ككل، وهذا ما تبناه تيرمان (Terman, 1925) بقيمة أولية لنسبة الذكاء مقدارها 135 أو نسبة 3-5% التي ذكرت في تعريف مارلاند الذي سبق ذكره، وبين نسبة 20% التي اقترحها رنزولي (Renzulli, 1986) لتكوين وعاء النبوغ (Talent pool) في نموذج الباب الدوار Revolving Door.

نظام القياس المتري

يقترح نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ نظاماً للقياس من خمسة مستويات قطعية تستند إلى النظام المتري (Metric-Based System- MB)، ونسبة 10% كعتبة أولية. وبالرغم من أن هذا الحد الأدنى لقياس الموهبة والنبوغ يميل قليلاً باتجاه القطب المرن للمدى الملاحظ في الأدب التربوي، إلا أن التوازن تحقق بتقديم خمس درجات للموهبة أو النبوغ سميت: معتدل، ومتوسط، وعالي، واستثنائي، وخارق (بدرجة قصوى)، على التوالي. وبإتباع قواعد هذا النظام المتري، فإن كل مجموعة تكون أعلى بنسبة 10% من المجموعة السابقة لها. ويبين الجدول 1: 7 هذه المجموعات الخمس، مع النسب المقابلة لها في المجتمع السكاني العام، وكذلك درجات الذكاء

المكافئة لها. لاحظ أن نسبة تقدير 10% تنطبق على كل من مجالات القدرة الطبيعية وعلى كل ميدان تفوق. ونظراً لوجود تشابك جزئي بين الميادين والحقول، فقد يُنتج عن هذا أن تتجاوز النسب الإجمالية للأفراد الموهوبين والنابعين نسبة 10% بكثير.

تنبيه

يتميز معظم المتحدثين والكتاب بعادة وهي تضمين محاضراتهم وكتاباتهم أمثلة عن أطفال يظهرون نضجاً مبكراً إما في اللغة، والرياضيات، والعلوم، والأخلاق، أو في التطور الاجتماعي. ومهما كانت هذه الأمثلة فعالة في التأثير على الحضور، إلا أنها تصف سلوكيات نادرة ما يديها غالبية الطلاب الموهوبين والنابعين المحددين في المدارس - الطلاب الموهوبون والنابعون بدرجة متوسطة الذين يضيفون نسبة مئويّة تتراوح من 90-99%. حاول التفكير في ذلك. ويشكل الأطفال الذين لديهم مواهب عقلية بدرجة استثنائية والذين لديهم معامل ذكاء من 155 درجة أو أكثر تقريباً، ما نسبته 1 من كل 10000 من عدد السكان. وحتى ضمن مجتمع الموهوبين، فإن انتشار الطلاب ذوي المواهب الاستثنائية يبلغ 1 إلى 1000، يشكلون تقريباً 1 من 30 إلى 40 في المجموعات المتجانسة من الطلاب الموهوبين عقلياً. ومن المحتمل أن يصادف معلمو الطلاب الموهوبين عدداً قليلاً من هؤلاء الطلاب على أكثر احتمال طوال حياتهم المهنية.

وخلاصة القول هي أن الموهبة الاستثنائية تُعدّ ظاهرة نادرة الحدوث. وبالتالي، فعندما نقدم نماذج عن أطفال ذوي قدرات استثنائية خارقة لمجموعات من أولياء الأمور أو معلمين، فإننا نخاطر بنقل صورة مشوشة لمن يكونون في واقع الأمر «حديقة منوعات» من الأفراد الموهوبين والمتميزين بدرجة مقبولة. وإذا ما قدمنا الموهبة والنبوغ بصفاتها ظاهرة استثنائية خارقة، فقد يجادل مديرو المدارس بأن هذه المجموعة النادرة لا تتطلب استثماراً كبيراً في الوقت ورأس المال لتلائم حاجاتها الخاصة.

نحو نظرية لتطوير الموهبة

يغطي الجزء الثاني من هذا الفصل بإيجاز سؤالين رئيسيين (انظر Gagné, 2003 للإطلاع على مناقشة موسعة)، الأول: ما العلاقات التي تجمع بين المكونات الستة في نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ؟ والثاني: هل من الممكن تصنيف العوامل الخمسة هرمياً من منظور قوة العلاقة السببية النسبية بينهما؟ وبعبارة أخرى، أين تكمن الفروق بين هؤلاء الذين يصبحون متميزين والذين لا يصبحون متميزين؟

نمط معقد للتفاعلات

تشتمل أكثر علاقة أساسية على المكونات الثلاثية الأولى لتطوير النبوغ (المواهب، النبوغ، التعلم والممارسة). وكما وصفنا سابقاً، يرتبط نمو النبوغ بالقدرة على تحويل القدرات أو المواهب الطبيعية المتفوقة إلى السمات المهاراتية لمجال مهني محدد. وفي نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ، يتعامل المعنيون مع القدرات الطبيعية على أنها «مادة خام» أو العناصر المشكلة للمواهب والتمييز. فعلى سبيل المثال، تستمد مهارات لاعب البيانو من القدرات الإدراكية والحركية العامة، ومن بينها تناسق حركة اليد، وامتداد الأصابع، والنبوغ السمعي، والذاكرة البصرية، والتناسق والاتزان. وبسبب تلك العلاقة الأساسية، فإن وجود النبوغ يعنى بالضرورة امتلاك قدرات طبيعية فوق المتوسط. ولا يمكن للفرد أن يكون متميزاً قبل أن يكون موهوباً؛ أو ما شابه ذلك. ومع ذلك، فإن العكس غير صحيح، وذلك لأن الموهبة البارزة يمكن أن تبقى قدرات كامنة، كما تشاهد من خلال ظواهر تدني التحصيل الأكاديمي. وتشير الأسهم في الشكل 1:7 إلى أن المحفز الذاتي/الداخلي والمحفز البيئي يعملان من خلال عملية التعلم والممارسة. ويعدّ هذا الدور الوسيط دوراً طبيعياً تماماً، حيث يؤكد أن الموهبة والنبوغ لا تظهر بين عشية وضحاها. ويجب أن تبني هذه المهارات حتى عندما تظهر الانجازات الأولية، بفضل القدرات الطبيعية العالية، بشكل فوري تقريباً وبدون جهد. وأحياناً، لا تنعكس التأثيرات البيئية مباشرة على عملية التعلم، ولكنها تعمل من خلال المحفز الذاتي/الشخصي. فعلى سبيل المثال، عندما يساعد المدربون الرياضيين على تطوير قدرات التصور الذهني، فإنهم يحاولون تحسين مكوّن داخلي محدّد يحسّن بدوره عملية التدريب.

وتأخذ التفاعلات صوراً عديدة. ومع أنني لم استعرض بعمق الكتابات عن تطوير الموهبة، إلا أنني اعتقد بوجود أدلة تجريبية تدعم التفاعلات ثنائية الاتجاه بين أي زوج من العناصر السببية الخمسة، باستثناء فقط تلك التي تستهدف عامل الصدفة والفرصة. وقد ذكرنا أمثلة عن تأثيرات المحفز البيئي على المحفز الداخلي؛ والعكس أيضاً شائع. فمثلاً، إذا عبر الطفل عن اهتمام قويّ بعلم الفلك، فربما يميل الأهل أكثر لشراء (تلسكوب) ذي نوعية عالية. ويمثل التأثير، سواء أكان إيجابياً أم سلبياً، على مفهوم الفرد لذاته ليصبح مدركاً لقدرات الموهبة عنده، حالة نموذجية للتفاعل بين الموهبة والمحفز الداخلي. وبالعكس، فإن المحفز الداخلي ربما يؤثر في تطوير القدرات الطبيعية؛ حيث يتجنب الأفراد ذوو الدافعية المتدنية في الاهتمام بصحتهم الأنشطة التي تتضمن جهداً بدنياً. ويلعب النبوغ عادة دور المتغير التابع في معظم دراسات الصدق التنبؤي. ولكن يمكن للنبوغ أن يصبح متغيراً مستقلاً، على سبيل المثال، عندما يدخل ضمن حلقة التغذية الراجعة ويؤثر في أداء الأشخاص المنجزين و/أو الأفراد المؤثرين في بيئتهم. ومما لا شك فيه أن نجاحات الطلاب الصغار المبكرة، أو الفنانين الصغار، أو الرياضيين الصغار تزيد دافعيّتهم لمتابعة تدريبهم، وحتى زيادة التدريب وتكثيفه. وبصورة مشابهة، سوف يصبح الأهل مدفوعين أكثر لزيادة دعمهم والمحافظة عليه، وسوف يشعر المدربون بالحماس للإشراف على الرياضيين الصغار الذين يكشف أداؤهم المبكر المدهش تفوقاً عالياً ووعداً، وحتى الجهات الراعية سوف تزيد المخصصات المالية! كما يقول المثل، «النجاح يؤدي إلى نجاح».

وخلاصة القول أن أي مكون سببي لا يستطيع أن يستمر لوحده، فالمكونات جميعها تتفاعل مع بعضها البعض ومع عملية التعلم بطرق متشابكة ومعقدة جداً، وتختلف هذه التفاعلات بصورة كبيرة من فرد إلى آخر. وكما ناقشت في مكان آخر، بعد أن أجريت تحليلاً باستخدام نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ، قصة حياة عازف جيتار فيتنامي شاب وموهوب (Gagné, 2000)، فإن النبوغ الفردي ينبثق من التنظيم المعقد والفريد بين المجموعات الخمس للتأثيرات السببية Causal Influences.

ما الذي يصنع الفرق؟

ما يزال الباحثون في مجال تطوير الموهبة يبحثون عن إجابات لأسئلة كثيرة منها:

إذا كانت المواهب الفردية الاستثنائية هي سمات فريدة، فماذا يمكننا أن نقول عن الموهبة العادية؟ وهل يُعترف ببعض العوامل عموماً بصفاتها مؤثرات قوية للأداء المتفوق والبارز؟ ومع ذلك، وبالرغم من أهميته النظرية والعملية، فإن السؤال الهرمي السببي نادراً ما يُسأل، ناهيك عن الجواب. وفي مجال التربية فقط، توجد آلاف الدراسات التجريبية التي قارنت الطلاب ذوي التحصيل المتدني، على أمل كشف شبكة العوامل المسببة للنجاح الأكاديمي. ولقد قيست عشرات المتغيرات، التي تغطي كل مكون من المكونات الرئيسة والفرعية لنموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ. ولسوء الحظ أن الدراسات الفردية لا تتضمن إلا متغيرات مستقلة قليلة لا تكفي حتى لإعطاء ما يشبه الجواب عن هذه المسألة المعقدة. وقد سلطت مراجعات الأدب التربوي والدراسات التحليلية البعدية (Walberg, 1984) أو القصصية (Simonton, 1994)، القليل من الضوء على هذه المسألة، نظراً لأن المؤلفين رفضوا إلزام أنفسهم بتسلسل للعوامل السببية.

ويمكن تلخيص جوابي الحالي (Gagné, 2003b) عن السؤال الهرمي من خلال الاسم المختصر C.GIPE؛ الذي يصف نظاماً تنازلياً في ترتيب الآثار المتسببة، تراوح من إتاحة الفرص (C) عند قمة النموذج إلى المحفزات البيئية (EC) عند القاعدة. والسؤال هنا، لماذا أعطي الحظ أو الصدفة مثل هذا الدور المهيمن؟ ويكمن الجواب في رميتي حجر النرد اللتين ذكرتا سابقاً وهما: رميتا الوراثة والوالدين. لاحظ أن الموهبة الطبيعية الموروثة لا تؤثر على مكونات الموهبة فحسب، ولكنها تؤثر أيضاً على المكون الذاتي، كما تشير إليه الأسهم في الشكل 1:7. ويرتكز المستوى الثاني الذي أوجد أسس الموهبة، إلى البيانات المستمدة من مجالي الموهبة: القدرات العقلية والقدرات البدنية. وفي الحالة الأولى، بين الباحثون أن مقاييس نسبة الذكاء تُعدّ إلى حد ما أفضل تخمين للتحصيل المدرسي (Jensen, 1998). وفي حالة القدرات البدنية، هناك أدلة متزايدة على أن الموهبة الطبيعية هي المميز الرئيس بين الذين يحصلون على تقدير متفوق في الرياضة وبين الذين لا يحصلون. وعلى سبيل المثال، حدّد معهد الرياضة الاسترالي، بالتعاون مع المعاهد الحكومية والأكاديميات الرياضية، القدرات المطلوبة عند اللاعبين الأولمبيين على النحو الآتي. وباستخدام منحى تقويم اللياقة البدنية في المدارس الثانوية، يخضع الطلاب لفحص لياقة عام يقدم غالباً في الصف الثامن أو التاسع.

ويدعى أعلى 2% فقط من الطلاب الذين حققوا المعايير الوطنية للمشاركة في دورة ثانية من الاختبارات النفسية والأدائية المتقدمة، ومرة أخرى سوف يدعى فقط من كانت علاماتهم من بين أعلى نسبة 10% في مجموعات الاختبارات الفرعية هذه، اعتماداً على طبيعة التنافس الرياضي، للمشاركة في اختبارات أخرى وإدماج قدراتهم الكامنة في برامج تدريب متقدمة (مجلة التواصل الشخصي، عدد كانون ثاني (J. Gulbin, 2004) وتستثنى خطوات الاختيار هذه حوالي 99% من البالغين، وهذا إقرار صريح من معهد الرياضة الاسترالي بأن على الرياضيين أن يتمتعوا بقدرات طبيعية عالية لكي يرتقوا بمواهبهم إلى المعايير الوطنية.

إن وضع المحفزات الذاتية في المرتبة الثالثة يطرح سؤالين: لماذا تتبع هذه المحفزات الموهبة؟ (ب) ولماذا يتقدم التعلم والممارسة؟ وبما يخص السؤال الأول، تقول الأبحاث المهمة بالنبوغ الأكاديمي أن أفضل «المنافسين» على الظهور ضمن عوامل المحفزات الذاتية ستكون تلك المفاهيم المرتبطة بالدافعية. ولكن، ماذا تقول البحوث عنها؟ عملياً، لقد أظهرت كل الدراسات المقارنة للقوة التفسيرية لمفاهيم الدافعية على مقاييس نسبة الذكاء، تفوق الأخير بوضوح. وبعد مراجعة الأدب التربوي، استنتج جانبيه، وسانت بير (Gagné & St. Pere, 2002) أن درجة نسبة الذكاء «تفسر» بأكثر من خمس مرات تفاوت التحصيل في المتوسط عند مقارنتها مباشرة بأي من مقياس الدافعية والإرادة. وبالنسبة للمفاهيم الأخرى التي تتضمن مكون المحفز الذاتي، فلا يوجد ضمن الأدب التربوي سوى القليل من الإسهامات الفريدة لتطوير النبوغ. وفي ما يتعلق بالمسألة الثانية بخصوص أولوية المحفزات الذاتية على مكون التعلم والممارسة، فسوف يعارض بعض الباحثين (انظر Ericsson, 1996) وبشدة هذا الترتيب المتدني، وسوف يجمعون الأدلة لإثبات العلاقة السببية القوية بين مستويات النبوغ ومقدار الممارسات وجودتها. ولكن يوجد آخرون ممن يعارضون التفسيرات هذه بشدة (Schnieder, 2000). وهناك حجتان إضافيتان تدعمان وجود مكون التعلم والممارسة (Learning & Practicing-LP) بدرجة أدنى من عوامل المحفزات الذاتية:

الأول، إن مجموعة المحفزات الذاتية تحتوي على عدد من المتغيرات التي رُبطت بالتحصيل، بينما توفر عمليات التعلم والممارسة قياسات قليلة فقط، نوعية وكمية. والثاني، وهنا يشار إليها مجازياً، إن محرك مكون التعلم والممارسة يحتاج إلى الوقود لكي يعمل. ويأتي ذلك الوقود من المحفزات الذاتية والمحفزات البيئية؛ المصدر المباشر للوقود. ويُعدّ الشغف، والتحمل، والمنافسة، ودعم الوالدين، وتوبيخ المدرب أو أية عناصر أخرى من المحفزات البيئية أو الذاتية التي تساعد في ثبات نظام التعلم والممارسة، وخصوصاً عندما يواجه المتعلم عقبات.

إن وضع المحفزات البيئية في أسفل التسلسل الهرمي للمسببات يتعارض مع المنطق، ومع الكثير من أدب العلوم الاجتماعية. وحتى العقدين الماضيين، فإن الباحثين في الجينات السلوكية يشككون بشدة في الأهمية السببية للمدخلات البيئية، مما يثير جدلاً حامياً (انظر Collins, Maccoby, 2000 Steinberg, Hetherington & Bornstein, 2000)، طرحت فيه أربع وجهات نظر رئيسية. وتقول وجهة النظر الأولى المعروفة بـ «طبيعة التنشئة» (the nature of nurture) بأن معظم

القياسات البيئية متأثرة جزئياً بنوع الجينات، الذي يضحّم مساهمة هذه القياسات (Row, 1994; Scarr & Carter-Saltzman, 1982).

وتركز وجهة النظر الثانية على الملاحظة المتكررة في دراسات التوائم والتبني التي تتقاسم تأثيرات العائلة - جوانب بيئة العائلة التي تؤثر في الأشقاء جميعهم - وتتسبب في نسبة الفروق الفردية الصغيرة جداً في الشخصية والقدرات العقلية، (Row, 1977; Scarr, 1992). وبكلمات أخرى، فإن سلوكيات الوالدين التربوية لها دور بسيط في جعل الأطفال متشابهين، ومختلفين، في الوقت نفسه، عن بقية أفراد العائلة الآخرين. وتتبنى وجهة النظر الثالثة منظور منطقية الظواهر التي تقول أن تأثيرات المحفزات البيئية تُنقى باستمرار من خلال عيون الأشخاص الذين تستهدفهم. وتعطي هذه التقنية التصورية أهمية أكبر للمحفزات الذاتية، وبذا تقوي الحجة الداعية إلى وضعها مباشرة بعد مكونات الموهبة. وأخيراً، فإن الاهتمام المتزايد بدراسة المرونة (O'Connell, & Higgins, 1994)، يظهر أن قدرة بعض الأفراد على تحقيق مستوى عالٍ من النضج الشخصي، بالرغم من تعرضهم لتأثيرات بيئية سلبية، تمكنهم من تجاوز المعوقات البيئية الصعبة. ونظراً لضيق المساحة، فإن من الصعب إجراء التفريق بين الموهبة والنبوغ ومفاهيم رئيسة أخرى. ولإجراء هذه العملية، فإن الإنصاف يقتضي دراسة كل منها على انفراد. وقد تناولت الموضوع باختصار، فقامت بتلخيص أربع خصائص لنموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ التي بدت لي أنها محددة وتجعل هذا النموذج مفهوماً مميزاً وفريداً للموهبة والنبوغ.

أولاً، يتفرد نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ بتوضيح التعريفات المختلفة للمفهومين الرئيسيين لهذا المجال. وقد قيس فصل القدرات الكامنة/الاستعدادات عن الإنجاز/التحصيل بإجراء عملي متقن من خلال التمييز بين القدرات الطبيعية والمهارات المطورة بانتظام. ويرتبط كلا المفهومين بتسمية الموهبة والنبوغ على التوالي. ويقود التمييز إلى تعريف آخر محدد، وهو تطوير النبوغ الذي يصبح تحويلاً للقدرات الطبيعية إلى مهارات مطورة خاصة بمجال مهني بعينه. ويصبح مفهوم النبوغ في نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ بمثابة أهمية الموهبة في فهم تطور المهارات والمعارف الفائقة. وأخيراً، فإن التمايز بين الإمكانات والإنجازات يفتح المجال لتقديم تعريف أكثر وضوحاً للتحصيل المتدني بين الأفراد الموهوبين. ويمكننا عندئذ أن نفهم تدني التحصيل على أنه عدم تحول القدرات الطبيعية المتقدمة إلى مهارات مطورة بانتظام في أي مجال مهني. وينطبق هذا التعريف على أي ربط بين حقل أو أكثر من حقول الموهبة مع أي مجال من مجالات النبوغ.

وثانياً، يعطي إيراد تقديرات لنسب الانتشار (أعلى 10%) ضمن تعريفات الموهبة والنبوغ، شكلاً فريداً لنموذج جانبيه بين المفاهيم السائدة للموهبة. ونظراً لأنه يتصدى لقضية الانتشار ويقترح نظاماً مترياً من خمسة مستويات يطبق على أي حقل من حقول الموهبة أو مجالات النبوغ، فإن نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ يساعد في المحافظة على استمرارية الاهتمام بمستويات الموهبة والنبوغ. إن توافر حدٍ ومسميات واضحة لا يساعد في اختيار عينات الدراسة ووصفها فحسب، ولكنه يسهل أيضاً مقارنة النتائج من دراسات مختلفة. وعلاوة على ذلك، فإن نظام القياس المتري للمستويات يجب أن

يذكر التربويين في مجال تربية الموهوبين أن الأغلبية العظمى من الأفراد الموهوبين والمتميزين (90%) ينتمون إلى الفئة الأدنى (المعتدلة) ، وأن نسبة قليلة فقط من الذين صنفوا منهم ضمن الموهوبين والنابعين في شبابهم سيحققون انجازات متميزة في المجالات التي سيعملون بها.

وثالثاً، يحدّد البناء المعقد لنموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ بوضوح كل عامل سببي مهم لظهور النبوغ، وخصوصاً العوامل التي تقع ضمن المحفزات الذاتية والمحفزات البيئية. ولكن تلك النظرة الشاملة تحافظ على خصوصية كل مكون، وتحدد بوضوح طبيعتها الدقيقة ودورها ضمن نظرية تطوّر النبوغ (Talent Development Theory). ونظراً لأن مفهوم الموهبة محدّد بشكل جيد، فإن قياسه يكون سهلاً. وتندرج المحفزات بوضوح خارج نطاق مفاهيم الموهبة والنبوغ ذاتها. وهذا ما يميّز نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ عن كثير من المفاهيم المنافسة التي تجمع فيها العناصر المتناقضة معاً عند تعريف الموهبة نفسها. فعلى سبيل المثال، عرف فلدهوزن (Feldhusen) الموهبة على النحو الآتي: « يتضمن مفهومنا المركب عن الموهبة: (أ) القدرات العقلية العامة، (ب) المفهوم الإيجابي للذات، (ج) الدافعية للتحصيل، (د) النبوغ (p.112, 1986). كما قدّم رنزولي التعريف الآتي: « يتكون السلوك الموهوب من سلوكات تعكس التفاعلات بين ثلاثة تجمعات للسّمات الإنسانية - وهذه التجمعات تتكون من قدرات عقلية عامة فوق المتوسط و/أو قدرات محددة، ومستويات التزام عالية بالمهام، ومستويات عالية من الإبداع. فالأطفال المبدعون والمتميزون هم من يمتلكون/ أو القادرون على تطوير مجموعة هذه السّمات المركبة وتوظيفها في أي جانب مفيد من مجالات النشاط الإنساني (1986, p.73).

وأخيراً، تركز معظم الأفكار والمفاهيم المنشورة على الموهبة العقلية والنبوغ الأكاديمي بصورة خاصة، وكذلك على المهن القائمة على الدراسة الأكاديمية (مثل العلماء، المحامين، الأطباء، وهكذا). وقادني هذا الميل إلى تسمية الموهوبين والنابعين بالمجتمع المستهدف للالتحاق بمعظم البرامج الإثرائية (Gagné, 1995). ويتبع نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ توجّهاً تبنته في الماضي مجموعة قليلة من العلماء (Marland, 1972; Dehaan & Havighurst, 1961; Gardener, 1983)، يهدف إلى توسيع مفهوم الموهبة والاعتراف بتفسيراتها ومظاهرها المختلفة.

وفي هذا الخصوص، يتميز هذا النموذج بإدخال الموهبة البدنية ضمن مفهوم الموهبة، معرّفاً ذلك المجال بصورة أوسع من نموذج جاردنر للذكاء الجسدي الحركي. ومن شأن هذا الانفتاح أن يعزّز الروابط بين المهنيين الذين يركزون على تطوير النبوغ الأكاديمي وأولئك الذين يكرسون طاقاتهم لتطوير المواهب الرياضية.

الخلاصة

هناك الكثير يمكن قوله لنقل تعقيدات نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ بصدق كما هو موجود حالياً في الوثائق المنشورة (وغير المنشورة!). وبعدها ترسّخ محتوى النموذج وبنيته، سوف تتركز الجهود المستقبلية على النظرية التطورية ذاتها، وبالتحديد على متابعة اتجاهين رئيسين. الأول سوف يشمل جهود البحث عن أدلة تجريبية إضافية لدعم الفرضية التطورية الحالية وعن فرضيات أخرى.

أما الجهود البحثية الثانية فسوف تستقصي التفاعلات المحتملة بين التداخلات والتفاعلات للعلاقة السببية الهرمية، وبين: (أ) مراحل تطور النبوغ، (ب) مجالات النبوغ، (ج) مستويات النبوغ، (د) فروق النوع الاجتماعي (الجنس)، أو (هـ) الفروق الثقافية. وقد شهد العقدان الأخيران تقدماً بطيئاً في تحديد «ما الذي يصنع الفارق»، ويجب أن يذكرنا هذا ببساطة أنه ليس من السهل تحقيق هذا الهدف والوصول إليه. ومع ذلك، فإن هذا يطرح تحدياً مثيراً لكل العلماء الذين يحلمون بالكشف عن جذور النبوغ.

شكر وتقدير

لقد اقتبس هذا الفصل من نموذج جانبيه 2003 (Gagné, 2003): تحول المواهب إلى نبوغ: نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ، الوارد في دليل تربية الموهوبين N. Colangelo & G. A. Davis, Boston: Allyn & Bacon. الطبعة الثالثة، (p.60-74).

المراجع

- Anastasi, A. (1980). Abilities and the measurement of achievement. In W. B.
- Schrader (Ed.), *Measuring achievement: Progress over a decade* (pp. 1–10). San Francisco: Jossey-Bass.
- Angoff, W. H. (1988). The nature-nurture debate, aptitudes, and group differences. *American Psychologist*, 41, 713–720.
- Australian Sports Commission. (1994). *The search is over: Norms for sport related fitness tests in Australian students aged 12–17 years*. Canberra, Australia: Author.
- Bloom, B. S. (1985). *Developing talent in young people*. New York: Balantine.
- Bouchard, C., Malina, R. M., & Pérusse, L. (1997). *Genetics of fitness and physical performance*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bouchard, T. J. (1997). IQ similarity in twins reared apart: Findings and responses to critics. In R. J. Sternberg & E. Grigorenko (Eds.), *Intelligence, heredity, and environment* (pp. 126–160). New York: Cambridge University Press.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Colangelo, N., & Davis, G. A. (Eds.) (2003). *Handbook of gifted education* (3rd ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- College Board. (2001). *Advanced placement program*. Retrieved August 17, 2002, from www.collegeboard.org/ap/
- Collins, W. A., Maccoby, E. E., Steinberg, L., Hetherington, E. M., & Bornstein, M. H. (2000). Contemporary research on parenting: The case for nature and nurture. *American Psychologist*, 55, 218–232.
- Corno, L. (1993). The best-laid plans: Modern conceptions of volition and educational research. *Educational Researcher*, 22, 14–22.
- Cox, J., Daniel, N., & Boston, B. O. (1985). *Educating able learners: Programs and promising practices*. Austin: University of Texas Press.
- Csikszentmihalyi, M., & Robinson, R. E. (1986). Culture, time, and the development of talent. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Con-*

- ceptions of giftedness (pp. 264–284). New York: Cambridge University Press.
- Davidson, J. E. (1986). The role of insight in giftedness. In R. J. Sternberg & J. E.
- Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 201–222). New York: Cambridge University Press.
- DeHann, R. F., & Havighurst, R. J. (1961). *Educating gifted children* (rev. ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- De Waele, M., Morval, J., & Sheitoyan, R. (1993). *Self-management in organizations: The dynamics of interaction*. Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. In M. R. Rosenzweig & L. W. Porter (Eds.), *Annual Review of Psychology* (Vol. 41, pp. 417–440). Palo Alto, CA: Annual Reviews.
- Ericsson, K. A. (Ed.). (1996). *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Feldhusen, J. F. (1986). A conception of giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 112–127). New York: Cambridge University Press.
- Feldman, D. H. (1986). Giftedness as a developmentalist sees it. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 285–305). New York: Cambridge University Press.
- Gagné, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly*, 29, 103–112.
- Gagné, F. (1993). Constructs and models pertaining to exceptional human abilities. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 63–85). Oxford, England: Pergamon.
- Gagné, F. (1995). From giftedness to talent: A developmental model and its impact on the language of the field. *Roeper Review*, 18, 103–111.
- Gagné, F. (1998). A proposal for subcategories within the gifted or talented populations. *Gifted Child Quarterly*, 42, 87–95.

- Gagné, F. (1999a). Is there any light at the end of the tunnel? *Journal for the Education of the Gifted*, 22, 191–234.
- Gagné, F. (1999b). The multigifts of multitalented individuals. In S. Cline & K. T. Hegeman (Eds.), *Gifted education in the twenty-first century: Issues and concerns* (pp. 17–45). Delray Beach, FL: Winslow Press.
- Gagné, F. (1999c). My convictions about the nature of human abilities, gifts and talents. *Journal for the Education of the Gifted*, 22, 109–136.
- Gagné, F. (2000). Understanding the complex choreography of talent development through DMGT-based analysis. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International Handbook for Research on Giftedness and Talent* (2nd ed., pp. 67–79). Oxford, England: Pergamon.
- Gagné, F. (2003a, November). Self-management: A crucial catalyst. Paper presented at the 50th annual conference of the National Association for Gifted Children, held in Indianapolis, IN.
- Gagné, F. (2003b). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed., pp. 60–74). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Gagné, F., & St P`ere, F. (2002). When IQ is controlled, does motivation still predict achievement? *Intelligence*, 30, 71–100.
- Galton, F. (1892/1962). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences*. New York: Meridian Books.
- Gardner, H. (1983/1994). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gazzaniga, M. S., Ivry, R. B., & Mangun, G. R. (1998). *Cognitive neuroscience: The biology of mind*. New York: Norton.
- Haensly, P., Reynolds, C. R., & Nash, W. R. (1986). Giftedness: Coalescence, context, conflict, and commitment. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 128–148). New York: Cambridge University Press.

- Haskins, R. (1989). Beyond metaphor: The efficacy of early childhood education. *American Psychologist*, 44, 274–282.
- Heller, K. A., Mönks, F. J., Sternberg, R. J., & Subotnik, R. (Eds.). (2000). *International handbook for research on giftedness and talent* (2nd ed). Oxford, England: Pergamon.
- Hemery, D. (1986). *The pursuit of sporting excellence; A study of sport's highest achievers*. London: Willow Books.
- Jensen, A. R. (1998). *The "g" factor: The science of mental ability*. New York: Praeger.
- Kuhl, J., & Beckmann, J. (Eds.). (1985). *Action control: From cognition to behavior*. New York: Springer-Verlag.
- Lawson, A. E. (2003). *The neurological basis of learning, development and discovery*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Marland, S. P. (1972). *Education of the gifted and talented: Report to the Congress of the United States by the U.S. Commissioner of Education*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Massé, P., & Gagné, F. (1983). Observations on enrichment and acceleration. In B. M. Shore, F. Gagné, S. Larivée, R. H. Tali, & R. E. Tremblay (Eds.), *Face to face with giftedness* (pp. 395–413). Monroe, NY: Trillium Press.
- Matthews, G., Zeidner, M., & Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science and myths*. Cambridge, MA: MIT Press.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (1999). A five-factor theory of personality. In L. A.
- Pervin, & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed., pp. 139–153). New York: Guilford.
- McCrae, R. R., Costa, P. T., Jr., Ostendorf, F., Angleitner, A., Hrebickova, M., Avia, M. D., et al. (2000). Nature over nurture: Temperament, personality, and life span development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 173–186.
- O'Connell Higgins, G. (1994). *Resilient adults: Overcoming a cruel past*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Plucker, J. A., & Renzulli, J. S. (1999). Psychometric approaches to the study of human creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 35–61). New York: Cambridge University Press.
- President's Council on Physical Fitness and Sports. (2001). President's challenge: Physical fitness program packet. Retrieved August 17, 2002 from www.fitness.gov/challenge/challenge.html
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 53–92). New York: Cambridge University Press.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 122–135.
- Rowe, D. C. (1994). *The limits of family influence: Genes, experience, and behavior*. New York: Guilford.
- Rowe, D. C. (1997). Genetics, temperament, and personality. In R. Hogan, J. Johnson, & S. Briggs (Eds.), *Handbook of personality psychology* (pp. 367–386). New York: Academic.
- Scarr, S. (1992). Developmental theories for the 1990s: Development and individual differences. *Developmental Psychology*, 63, 1–19.
- Scarr, S., & Carter-Saltzman, L. (1982). Genetics and intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of human intelligence* (pp. 792–896). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Schneider, W. (2000). Giftedness, expertise, and (exceptional) performance: A developmental perspective. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook for research on giftedness and talent* (2nd ed., pp. 165–177). Oxford, England: Pergamon.
- Simonton, D. K. (1994). *Greatness: Who makes history and why*. New York: Guilford.
- Sternberg, R. J. (1986). A triarchic theory of intellectual giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 223–243). New York: Cambridge University Press.

- Sternberg, R. J., & Davidson, J. E. (Eds.). (1986). *Conceptions of giftedness*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & Wagner, R. K. (Eds.). (1986). *Practical intelligence: Nature and origins of competence in the everyday world*. New York: Cambridge University Press.
- Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives*. New York: Macmillan.
- Tannenbaum, A. J. (1986). Giftedness: A psychosocial approach. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 21–52). New York: Cambridge University Press.
- Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Tooby, J., & Cosmides, L. (1992). The psychological foundations of culture. In J. M. Barkow, L. Cosmides, & J. Tooby (Eds.), *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 19–136). New York: Oxford University Press.
- Walberg, H. J. (1984). Improving the productivity of America's schools. *Educational Leadership*, 41(8), 19–27.

رعاية النبوغ لدى الأطفال السود الموهوبين

إدموند غوردون

Edmund W. Gordon

بياتريس بريدجلال

Beatrice L. Bridglall

«إن الأطفال السود الموهوبين في الولايات المتحدة هم أقلية ضمن أقلية. وهم أيضاً أقلية في برامج الموهوبين. وبصفتي طالبة سوداء، فقد مشيت في عالمين مختلفين. فقد واجه المعلمون صعوبة في فهمي لأنني سوداء موهوبة - لقد كانت حالة تناقض، تماماً مثلما أن تكون موهوباً ومتدني التحصيل في وقت واحد.... ومثل أي طالب أسود موهوب تعلم لأن يكون متدني التحصيل، فقد احتجت إلى العديد من الأشياء لأضمن لنفسني خبرة مدرسية سليمة». - دونا فورد، أستاذة التربية في جامعة فندربلت.

تُعدّ عملية تحديد الموهبة وتقويمها ورعايتها بالنسبة للكثيرين من الطلاب الملونين في الولايات المتحدة الأمريكية عملية معقدة ومتشابكة بسبب وجود فرص محدودة للتعلم، ووجود ضغوط نفسية واجتماعية، وتمييز عرقي وعنصري. ومن التعبيرات المقيتة والمؤذية لهذه العوامل المعقدة هو الفكرة المتأصلة المتعلقة بالدونية الفكرية. وخلافاً لأقرانهم من الأمريكيين الأوروبيين أو الأمريكيين الآسيويين، فإن اليافعين الموهوبين السود وغيرهم من الأقليات العرقية يواجهون احتمال الفشل أكاديمياً مما يتناقض مع توقعات التحصيل المبنية على القدرات الظاهرة. وتظهر الأبحاث حول القيمة التنبؤية لاختبارات التحصيل المدرسي (Scholastic Achievement Test-SAT) أن أداء عدد كبير من الطلاب الملونين في الجامعات، وبخاصة الذكور السود، أدنى من مستوى قدراتهم (Bridgeman, McCamley-Jenkins, & Ervin, 2005; Young, 2001). وهذا ما يوجب على الباحثين والممارسين إيجاد سبل فاعلة لرعاية تطور القدرات العقلية للطلاب السود ذوي القدرة الأكاديمية الاستثنائية. وعلاوة على ذلك، فإننا قد ضيقنا المؤشرات التقليدية للموهبة الأكاديمية مما يؤدي إلى استبعاد العديد من الأفراد الذين لديهم القدرات على الأداء عند مستويات أكاديمية عالية، نظراً لفشل هذه المؤشرات في تمييزهم والتعرف عليهم، وبذلك لا تتطور قدراتهم (Borland & Wright, 1994; Donovan & Cross, 2003). وقد استخدمت الموهبة عموماً لتشير إلى قدرات متخصصة ومتطورة، وإلى المقدرة في التعبير عن هذه القدرات وإظهارها على صورة أداء أكاديمي.

ولعل المظاهر المعرفية على نطاق واسع هي التي تشاهد في مجال الفنون والذكاء المتقدم. وفي حلقات أخرى، يمكن أن ينظر إلى المستويات العليا من القدرة العامة على التكيف، والفاعلية، والإبداع، والسرعة، و/أو مهارات التواصل، على أنها من مظاهر الموهبة. وقد حدد جاردنر (Gardner, 1999) أكثر من سبعة أبعاد يمكن على أساسها وصف أي إنسان بالموهوب.

وعند تحديد الطرق المختلفة التي يمكن من خلالها إدراك الموهبة وتحديدتها، فمن المفيد إلقاء نظرة ثانية على فئة من الأفراد الذين يظهرون قدرات تدل على أنهم موهوبون أكاديمياً، ولكنهم لا يظهرون مستويات تحصيل أكاديمي عالية تكفي لضمهم إلى مجتمع الموهوبين. ودون تغيير المعايير التي يحكم بها على الموهبة الأكاديمية، يمكننا زيادة الأفراد الذين يؤدون فوق مستوى المئين 85 عن طريق بذل جهود لعكس ميل بعض مؤشرات التحصيل في المبالغة في توقع الأداء الأكاديمي لبعض الطلاب الملونين.

ولتحقيق هذا الهدف، يُشدد هذا الفصل على أهمية رعاية القدرة الأكاديمية عند الطلاب الملونين الموهوبين عن طريق تصميم البنية الداعمة لتطوير برنامج نموذجي للنمو الأكاديمي عند الطلاب، مثل برنامج ميرهوف للموهوبين (MSP) Meyerhoff Scholars Program الذي تنظمه جامعة ميريلاند في مقاطعة بالتيمور. وخلال فترة امتدت لمدة خمسة عشر عاماً، أصبح هذا البرنامج واحداً من البرامج الوطنية الرائدة لخدمة الطلاب الملونين الجامعيين، الذين يلتحقون بالدراسات العليا، ويمتحنون البحث في العلوم، والرياضيات، والهندسة.

وفي هذا السياق، فإننا سوف نستعرض باختصار عدة تصورات مختلفة للموهبة؛ ثم نراجع ظاهرة تدني التمثيل والتوقعات المبالغ فيها الخاصة بالطلاب الملونين الموهوبين؛ مقدّمين بعض التفاصيل عن أسباب هذه الأزمة الوطنية؛ وبعض الأدلة التي توضح كيف يرعى هذا النموذج النبوغ الأكاديمي للطلاب الموهوبين والناخبين الملونين؛ ثم نناقش جوانب البرنامج التي يمكن تحويلها إلى جهود للتقليل من ظواهر المبالغة في التوقعات، وزيادة المثابرة والنبوغ الأكاديمي لدى الطلاب الموهوبين والناخبين الملونين.

مفاهيم الموهبة:

ضمن التصورات التقليدية للموهبة، أعتقد أن الذكاء المرتفع يتمثل في الحصول على علامات عالية في اختبارات الذكاء أو التحصيل الأكاديمي (Terman, 1925). وقد بدأ الربط بين الموهبة ودرجات نسبة الذكاء المرتفعة في بداية القرن العشرين عندما طوّرت اختبارات لقياس الذكاء التي اعتمد عليها في نهاية المطاف في تحديد الأطفال الموهوبين. ويبدو أن فكرة الموهبة، التي تتمثل في قدرات معرفية وأكاديمية فوق المتوسط، هي التي حدّدت تصميم أدوات القياس هذه، وكذلك الخصائص التي يستخدمها المعلمون والمرشدون مؤشرات للموهبة. ويعتقد أن هذا التصور للموهبة قد يمنع من تحديد بعض الطلاب الموهوبين ذوي التحصيل المتدني في الاختبارات المعيارية، أو الذين لا يتركون انطباعاً لدى معلمهم بأنهم أذكياء.

وقد أخذت النظريات المعاصرة للموهبة تتعدى النظرة أحادية الجانب للموهبة لتشمل فهماً مركباً للقدرات والسلوكيات. فمثلاً، طرح روبرت ستيرنبرغ (Robert Sternberg, 1985)، النظرية الثلاثية في الذكاء الإنساني Triarchic Theory of Human Intelligence التي تتكون من ثلاث نظريات فرعية متداخلة. وهذه النظريات هي: (1) النظرية الفرعية للمكونات، التي تتبنى أهمية الآليات التي تمكن من اكتساب المعلومات والمعارف وأداء المهام فوق المعرفية؛ (2) النظرية الفرعية التجريبية، التي ترى أن الذكاء ينافس الظواهر المعروفة وغير المعروفة بدرجات متفاوتة من النجاح؛ (3) النظرية الفرعية للسياق، التي تفترض أن الذكاء يحدث في سياق ثقافي اجتماعي، ويشمل بالضرورة التكيف مع ظروف الأوضاع اليومية الجديدة غير المألوفة.

وتتميز نظرية رنزولي للموهبة (Renzulli, 1986) بين موهبة البيت المدرسة Schoolhouse، والموهبة الإنتاجية-الإبداعية Creative-Productive Intelligence، وهما نوعان من الذكاء يتواجدان ويتفاعلان داخل الفرد نفسه. ويُعدّ النوع الأول هو الأكثر شيوعاً عند المتعلمين ذوي القدرات العالية الذين يحققون انجازاً عالياً في الاختبارات المقننة واختبارات القدرات المعرفية. وعموماً، فإن البرامج المصممة للطلاب الموهوبين مبنية على هذا النوع من الذكاء، وهي أفضل ما يلائم هذا النوع من الطلاب. ومع ذلك، يرى رنزولي أن الموهبة تشتمل على: القدرة على تطوير نتائج جديدة من المعارف المكتسبة وعلى استخدام «تطبيق المعلومات (المحتوى) وعمليات التفكير في سلوكيات موجهة نحو مشكلات حقيقية بأسلوب استقرائي تكاملي» (1986, p.58). ووفقاً لذلك، يصعب قياس هذا النوع من الموهبة، كما أن إعداد برامج أصعب من إعداد برامج موهبة المدرسة - البيت. وينطوي الذكاء الإبداعي - الإنتاجي على تفاعلات بين ثلاث صفات نوعية رئيسة (مفهوم الحلقات الثلاث) Three-Ring Conception هي: القدرات فوق المتوسط، والإبداع، والالتزام بالمهمة. وتندمج هذه الصفات معاً لإنتاج الاختراعات، والفنون، والاكتشافات العلمية، والإبداعات الثقافية، وهذه جميعها تعتمد على «الأفراد المنتجين في العالم، أي منتجي المعرفة، أكثر من الأفراد المستهلكين لها» (1986, p.59). وقال رنزولي أنه على الرغم من أن القدرات فوق المتوسط ترتبط بهذا النوع من الموهبة، إلا أنها ليست إحدى سماته بالضرورة.

أما الشيء المثير حول نظرية رنزولي، وبالتحديد ما يتعلق منها بالأسس الفلسفية لبرنامج ميرهوف للموهوبين، فهو أنهما متساويان في إحلال الالتزام بالمهمة، والعامل غير المعرفي، ضمن مفهوم الحلقات الثلاث للموهبة. والالتزام بالموهبة من وجهة نظر رنزولي مهم مثل القدرة في معالجة المعلومات، والتحليل المنطقي وفهم العلاقات المكانية، والتفكير المفاهيمي. ويتصف الالتزام بالمهمة بالمتابعة، والتفرغ للتدريب، والتحمل، والثقة بالنفس، والأمانة، والجهد الموجه بأهداف إبداعية ترمي إلى حل المشكلات. وقد نجد من يقول إن برامج الطلاب الموهوبين، مثل برنامج ميرهوف للموهوبين وبرامج أخرى، يجب أن: (1) تدعم وتشجع الانضباط الأكاديمي بقوة؛ (2) تدرب الطلاب لزيادة دافعيتهم ومثابرتهم، وتوجيههم نحو الهدف. (goal-orientation)

وتشترك وجهتا نظر كل من رنزولي (1986) وستيرنبرغ (1985) عن الموهبة في أنهما تدمجان المكونات غير الأكاديمية (النظرية) والمكونات غير المعرفية، وتشيران إلى تفاعل سمات الشخصية

غير العادية والمهارات الاجتماعية الثقافية التكيفية التي تبدو أنها ضرورية للموهبة. وتصور فكرة جوردون (Gordon, 2001) عن الكفاءات الفكرية العقلية أيضا الفكر الإنساني على امتداد طيف من القدرات الاجتماعية والنفسية والسلوكية والثقافية والكفاءات التكيفية. ويجادل جوردون في «أنه من الملائم أكثر التفكير في تطوير القدرات العقلية أو الكفاءات العقلية المتطورة لتكون تعبيرات لطائفة واسعة من الإنجازات الإنسانية التعليمية، التي يرتبط بعضها بما يحدث في المدارس. وهذه القدرات المتطورة لا تنعكس دائماً في المعرفة الأساسية القائمة على مجال معرفي التي يمتلكها الطالب، وإنما في قدرات الطالب وميله لاستخدام المعرفة، والأسلوب، والقيم وتكييفها بفاعلية في العمليات العقلية لحل المشكلات العامة والطارئة (2001, p.3). ومن منظور كافة الأهداف والمقاصد، يبدو أن النظريات الشائعة عن الموهبة لم تفشل فقط في تحديد الأفكار المعرفية التقليدية، والمهارات، والميول، بل فشلت أيضاً في تحديد وتقويم الأبعاد الاجتماعية والثقافية للمستويات العليا للفكر والتعلم الإنساني.

ونحن نزعم أن عدم الاتساق بين المفاهيم الضيقة للموهبة وتعريفها، وتقويمها، وتطويرها يسهم في إدامة الفجوة الكبيرة القائمة في التحصيل الأكاديمي بين الطلاب السود وأقرانهم من ذوي الأصول الإسبانية، والأمريكيين الأصليين، والأمريكيين الأوروبيين، والأمريكيين الآسيويين. وبالرغم من أن الفجوة توجد على جميع المستويات، إلا أن التمثيل المتدني الخطير للطلاب الملونين ضمن الطلاب الذين يصنفون في الربع الأعلى لم يحظ باهتمام كبير في المراحل التعليمية الابتدائية، والثانوية، أو الجامعية. وعندما يوجه الاهتمام نحو فجوة التحصيل الأكاديمي، فإن الجهود الخاصة توجه نحو المشكلات العامة لتدني تحصيل الطلاب الذين يجتمعون في وسط أو يسار متصل توزيع التحصيل الأكاديمي. ولهذا فإن فشلنا في تحديد مدى أوسع لدلالات الموهبة، وكذلك فشلنا في رعاية القدرات العقلية الكامنة عند هذه الفئة من الطلاب، ربما يسهم في زيادة فجوة التحصيل.

تدني التمثيل والمبالغة في التوقعات

في عام 1997، شكّل مجلس الجامعات الأمريكية فريق عمل وطنياً خاصاً لطلاب الأقليات الموهوبين. وجاء تشكيل هذا الفريق لمعالجة تدني التمثيل المزمّن للطلاب السود، والطلاب من ذوي الأصول الإسبانية، والأمريكيين الأصليين بين الطلاب الموهوبين والناخبين وذوي التحصيل العالي في الولايات المتحدة الأمريكية. وترأس الفريق أوجين كوتا روبلس وادموند جوردون. وقدم الفريق في عام 1999 تقريراً بعنوان «الوصول إلى القمة» أشار فيه إلى حقيقة أنه في عام 1995، كان طلاب هذه الأقليات العرقية يشكلون ما نسبته حوالي 30% من تعداد السكان الذين تقل أعمارهم أقل من 18 عاماً، إلا أنهم شكلوا ما نسبته 13% تقريباً من الحاصلين على الشهادة الجامعية الأولى، و 11% من الحاصلين على شهادات مهنية، و 6% من الحاصلين على شهادة الدكتوراه في الجامعات والمعاهد الأمريكية. وعلاوة على ذلك، قال التقرير «إلى أن يحقق مزيد من طلاب الأقليات غير الممثلين الذين ينتمون إلى الطبقات المحرومة والمتوسطة، والمتوسطة العليا، نجاحاً أكاديمياً، فسوف يكون من المستحيل عملياً دمج مؤسسات المجتمع بصورة كاملة، وبالتحديد على مستويات القيادة» (ص 2).

وهذه الملاحظة جاءت في تحذير دوبوا (DuBois, 1940) منذ 65 عاماً مضت من إهمال طلاب الأقليات الموهوبين والناغبين.

ومع ذلك، يركز الاهتمام حالياً على التمثيل المرتفع للأقليات على طرف يسار متصل توزيع التحصيل الأكاديمي، وعلى تجاهل تلك المشكلات التي يواجهها الطلاب الموهوبون الذين يقعون على الطرف الأيمن من المتصل. وبعبارة أخرى، فإن فجوة التحصيل الأكاديمي تتسع بين الطلاب الذين ينتمون إلى وضع اقتصادي واجتماعي مرتفع، أكثر مما هي عليه بين الطلاب السود والأمريكيين الآسيويين ذوي الدخل المنخفض. كما أن الفجوة كبيرة أيضاً بين الذين أمضي آباؤهم أقل من 12 سنة دراسية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن المؤشرات التقليدية للتحصيل الأكاديمي، مثل العلامات المرتفعة في اختبارات التحصيل المقننة، والمعدلات العالية في المدرسة الثانوية، تميل إلى المبالغة في التوقعات بالنسبة للتحصيل الأكاديمي للعديد من طلاب الأقليات. وقد أورد كولمان وزملاؤه هذه النتيجة التي غالباً ما يتجاهلها المعنيون (Coleman, et al., 1966) في كتاب «المساواة في الفرص التعليمية»، وأكدها باحثون آخرون في الثمانينيات من القرن الماضي (Duran, 1983; Willingham, 1985), 1990 (Camara & Schmidt, 1999; Ramist, Lewis & Mccamley, Jenkins, 1994)، وفي بداية الألفية الثانية (Bridgeman et al., 2000; young, 2001). وقال راميست وآخرون (Ramist, et. al., 1994)، أن ظاهرة التوقعات المبالغ فيها هي ظاهرة مزمنة بين طلاب الأقليات في السنة الجامعية الأولى، وفي المسابقات العامة في العلوم، والهندسة، والرياضيات. ويؤثر هذا التفاوت بين القدرات الأكاديمية المقيسة وأداء الطلاب الملونين في الجامعات أيضاً في سرعة إكمال الشهادة الجامعية (Bowen & Bok, 1998).

ولقد ناقش بوين وبوك (Bowen & Bok, 1998)، ظاهرة المبالغة في التوقعات في جزء من كتابهم المعنون «شكل النهر» (The Shape of the River)، حيث وجدوا في دراستها التي شملت 28 كلية وجامعة مرموقة، أن ترتيب الطلاب السود الخريجين الذين حققوا متوسط علامات في اختبار الاستعداد الدراسي تراوح نحو 1300 وأكثر (وهذا ضمن الفئة العليا)، أصبح أقل بنسبة 4% مقارنة بما حصل عليه الطلاب الخريجون من البيض الذين كان متوسط علاماتهم في الاختبار نفسه أقل من 1000 (وهذا ضمن الفئة الدنيا). وتشير هذه النتائج إلى أن المؤسسات النخبوية لم تنجح في إزالة الفجوة في الأداء بين الطلاب البيض والطلاب السود، مع أن هذه الجامعات قد تختار، وتقبل، وتخرج، عدداً من أفضل الطلاب السود الموهوبين القادرين، بمعدلات أعلى مقارنة بالجامعات والكليات الأخرى.

وقد أسفرت الدراسات المكثفة لفجوات التحصيل في كل مستويات التعليم عن تطوير النظريات المتباعدة، ويقول بوين وبوك (Bowen & Bok, 1998)، أنه يمكن تفسير فجوة التحصيل جزئياً بفعل انعدام الكفاءة في الاستعداد في المدرسية الثانوية. لكن باحثين آخرين استنتجوا أن تدني التمثيل في الربع الأعلى للطلاب الملونين يرجع أساساً إلى سلوكهم وخصائصهم. ومع ذلك، يبدو أنه من الصعب أن نعزو الفجوة المستعصية تماماً إلى خصائص الطلاب أو ضعف الاستعداد الأكاديمي،

فقد دلل بعض الباحثين على وجود متغيرات سببية أخرى لهذه الفجوة. وذكر ماتون، وهربوسكي، وشميت (Maton, Hrabowski, Schmitt, 2000) أنه يمكن أن يعزى الأداء المتدني باستمرار إلى عزلة الطالب الاجتماعية والأكاديمية، وغياب الدعم، والدافعية والمتابعة وتقديم النصح والإرشاد. أما بالنسبة للذين يقل أدائهم عن المعدل، فيمكن أن يكون ذلك بسبب جوانب الضعف في معرفتهم وتطور مهاراتهم (Treisman, 1990, 1992).

أسباب تدني تمثيل الطلاب الموهوبين الملونين

فهمنا للتو مصادر التفاوت في التحصيل الأكاديمي التي تؤثر على مجتمعات الأقليات العرقية والإثنية التي تشمل الوضع الاجتماعي والاقتصادي المتدني، ووجود نسبة عالية من الوالدين بمستوى تعليمي منخفض، والتمييز العرقي والعنصري، والخواص الثقافية في المنزل والمجتمع والمدرسة، وكذلك جودة وحجم المصادر المدرسية واستعمالاتها (College Board, 1999).

وبالرغم من استمرار أثر هذه المصادر المؤسسية، والبيئية، والشخصية على حالة عدم التمثيل والتفاوت الأكاديمي المزمّن للطلاب الموهوبين الملونين بين الطلاب ذوي التحصيل العالي، فإننا سنقتصر نقاشنا على دراسة العزلة الأكاديمية والاجتماعية لهؤلاء الطلاب، وعلاقة هذه العزلة بإتقان المعرفة والمهارات الأكاديمية. ويبدو أن العزلة الأكاديمية يؤثر سلباً على سهولة حصول هؤلاء الطلاب على الدعم الأكاديمي، والمتابعة والتوجيه.

ومن الواضح أيضاً أن العزلة الأكاديمية والاجتماعية تؤثر في اتجاهات الطلاب ودافعيتهم وتتأثر بها. ويرى نيتلس (Nettles, 1988)، وسيمور وهيويت (Seymour & Hewitt, 1997)، أن الطلاب الملونين، الذين يكون تخصصهم الرئيس في العلوم، والهندسة، والرياضيات، يميلون لأن يصبحوا معزولين أكاديمياً واجتماعياً في الجامعات التي يكون غالبية طلابها من البيض أكثر من الطلاب الأمريكيين الأوروبيين والأمريكيين الآسيويين. وقد افترض كل من ردموند (Redmond, 1990)، ومكهنري (Mchenry, 1996)، وألين (Allen, 1990) أيضاً أن العزلة الأكاديمية والاجتماعية تحدث لأن الطلاب الملونين لا يمثلون نسبة مهمة بين أغلبية الطلاب البيض في الحرم الجامعي، ولا يتواصلون مع أعضاء الهيئة التدريسية خارج غرفة الصف، ولا يطورون علاقات تعليمية مع أعضاء الهيئة التدريسية (بمن فيهم أعضاء التدريس من الأقليات).

وكشفت أبحاث تريسمان (Treisman, 1990) العلاقة بين مثل هذه العزلة وإتقان الطلاب للمعرفة الأكاديمية والمهارات. وفي هذا السياق، درس تريسمان سبب ضعف تحصيل الطلاب السود والطلاب الملونين الآخرين في مساق الإحصاء مقارنة بنظرائهم من الطلاب الأمريكيين الآسيويين والأوروبيين الآسيويين. وخلال عامي 1975-1976، أجرى تريسمان دراسة للحياة الاجتماعية والأكاديمية لمجموعة مختارة من الطلاب الأمريكيين السود والطلاب الأمريكيين الصينيين في جامعة كاليفورنيا-بيركلي. وقد اختار الباحث الطلاب الصينيين الأمريكيين لأن أعضاء من هيئة التدريس

ومشرفين على الطلاب الملتحقين بالدراسات العليا غالباً ما لاحظوا أن أداء أعداد كبيرة من الطلاب الصينيين الأمريكيين في مساق الإحصاء كان متميزاً إلى حد كبير.

وأشارت إحدى النتائج التي توصل إليها تريسمان (1990) إلى أن نتائج الطلاب السود المتدنية في الإحصاء لم تكن نتيجة لغياب دعم الأهل، ونقص الدافعية، وضعف الاستعدادات الأكاديمية (بحسب الاعتقاد السائد)، بل إن جوهر المشكلة يكمن في العزلة الاجتماعية والأكاديمية للطلاب السود التي مروا بها في المجتمعات الجامعية التي كانت غالبيتها من الطلاب البيض. وبالمقارنة مع اندماج الطلاب الصينيين في الحياة الاجتماعية والأكاديمية، كانت عزلة الطلاب السود لافتة للنظر. وبالتحديد، وجد تريسمان أن الطلاب السود كانوا يدرسون وحدهم، ويتشاركون الحياة الاجتماعية مع أصدقاء من مجموعات تختلف عن تلك الموجودة في الجامعات. ومن جهة أخرى، فإن الطلاب الأمريكيين الصينيين كانوا يدرسون وحدهم أولاً قبل أن يلتقوا في مجموعات لمراجعة أعمالهم. وغالباً ما كانت هذه الاجتماعات تشمل تقديم طعام، وسماع موسيقى، وفي بعض الأحيان يحضر أخوة الطلاب، وأخواتهم، وأعمامهم، وأصدقائهم. ولقد لاحظ كل من ستيرنبرغ، ودورنبوش، وبراون (Steinberg, Dornbusch, Brown, 1992) هذه الظاهرة والاتجاه في الثقافات الآسيوية حيث يلتقي الطلاب ويدرسون في مجموعات تعاونية.

وعلاوة على ذلك، وجد الباحثون أن المعتقدات الخاطئة والأحكام المسبقة لدى بعض أعضاء هيئة التدريس وطلاب الجامعات الآخرين تجاه الطلاب السود، وممارسات الاستبعاد من الأنشطة الاجتماعية تجعل بيئة الحرم الجامعي غير محبة و«باردة»، وتؤدي إلى تدني التحصيل (Gandara, 1999, p52)، وهناك عوامل أخرى تتضمن ضعف الدافعية والأداء في مواجهة الصور النمطية والتصور السلبي والتمييز الحقيقي الذي يعاني منه (Allen, 1992; Maton et. al., 2000; Seymour & Hewitt, 1977; Steel & Aronson, 1995) وفي ما يتعلق بالمخاوف المتعلقة بالصورة النمطية، يرى ستيل ورونس (Steele & Arons, 1995) أنه عندما يجد الطلاب أنفسهم في أوضاع (مثل الصفوف أو الامتحانات) التي ينظرون من خلالها إلى التوقعات الخارجية بناء على كونهم أقلية، فإن قلقهم قد يؤكد الصورة النمطية التي تؤدي إلى اضمحلال الأداء.

وتتضمن التفسيرات الأخرى ما يأتي:

- الخوف من رفض الزملاء وعدم تقبلهم، بما في ذلك الخوف من التصرف مثل الطلاب البيض (Fordham & Ogbu, 1986)؛
- بيئات اجتماعية عدوانية أو غير داعمة مرتبطة بالآثار المتبقية للعنصرية. (Aronson et. al., 1999)
- غياب التوعية الاجتماعية الكافية والملائمة بخصوص متطلبات السلوك والاتجاهات في الكلية (Ogbu, 2003)؛

- محدودية التعامل مع نماذج من النبوغ الأكاديمي وشخصيات تمثل القدوة في البحث العلمي (Gordon, 2001)

كما أن صعوبة الوصول إلى المساعدات المالية والصور الأخرى للمصادر التربوية (Bourdieu, 1986; Coleman, 1988)؛ والدافعية المتدنية للتحصيل الأكاديمي ترتبط هي الأخرى بتدني مستويات النجاح الأكاديمي. وقد ذكر الطلاب السود والأمريكيون من أصول إسبانية والأمريكيون الأصليون، أن ندرة المساعدة المالية تعد أحد الحواجز التي تعيق تحقيق أهدافهم التربوية والمهنية (Miller, 1995). كما لا يتاح للعديد من هؤلاء الطلاب الوصول إلى المصادر الثقافية، والصحية، والإنسانية، والحكومية، والاجتماعية، والسياسية (Bourdieu, 1986)، التي تسهل الاستفادة من الخبرات التربوية.

وهناك أيضاً دور للاتجاهات والحالة الوجدانية، التي تتضمن تدني توقعات أعضاء هيئة التدريس والزملاء لنجاح الطلاب من الأقليات العرقية، وقلة الوصول إلى شبكات دعم الأقران أكاديمياً، وعدم الوعي بالحاجة إلى تعلم عادات دراسية قوية. وتعدّ هذه الاتجاهات والحالات الوجدانية من ضمن المتغيرات التي تؤثر في عمل الطالب، ودافعيته، والتنظيم الذاتي، والفاعلية الذاتية، وأخيراً في الفاعلية الكلية للطالب. كما أن التوجيه والإرشاد غير الملائم وغير الكافي قد يؤدي أيضاً إلى تقديم معلومات خاطئة بما يخص مهام دراسة المساق، واستعداد الطالب بخصوص المستوى الثاني من الدراسة، وعدم الوعي بكيفية منع أو ضبط تأثير المشكلات الأكاديمية أو الشخصية الطارئة (Glennen, Baxley, & Farren, 1985).

ويبدو أن النظريات المرجعية والاتجاهات التجريبية في مجملها تشير إلى أن المجالات البنيوية والتحول الخطي في العلاقات الارتباطية للفرد (اتجاهات الطالب وسلوكاته التي تعبر عن نفسها بالعمل والفاعلية الذاتية والدافعية، والتنظيم الذاتي، والفاعلية الكلية) لا تتوافق مع المصادر الرئيسة المتعلقة بالتربية، التي دافع عنها كل من كولمان وبوردو (Coleman, 1988; Bourdieu, 1986)، وأكد عليها جوردون (Gordon, 2001) لأنها ضرورية للطلاب الموهوبين الملونين للنجاح في دراستهم. وتتضمن هذه المصادر المرتبطة بالتعليم:

- رأس المال الصحي: اكتمال النمو العقلي، والجسدي، والصحة، والتغذية، & (Lee, Lockheed, 1990)

- رأس المال البشري: الكفاءات العقلية والاجتماعية (Gordon, 2000)، والمعلومات الضمنية، والقدرات الأخرى المستقاة من التعليم مثل المقومات الفردية أو العائلية.

- رأس المال الشخصي: ويتضمن الميول، والاتجاهات، والطموحات، والكفاءة، والشعور بالقوة (Bandura, 1986; Bourdieu, 1986)

- رأس المال الاجتماعي: الشبكات الاجتماعية، والعلاقات، والأنظمة الاجتماعية، والأنماط الثقافية السائدة، والقيم (Bourdieu, 1986; Coleman, 1988)

ومن الواضح أن هناك هدراً في خط الإمداد المتعلق بانسياب الطلاب الملونين في الأنظمة التربوية. ومن المنطقي الافتراض أن جزءاً من هذا الهدر يحصل عند قمة منحني توزيع التحصيل الأكاديمي. وللتصدي لهذه القضية، فإن هناك على الأقل ثلاث مشكلات يجب التغلب عليها. فهناك مشكلة واضحة في تحديد التصور والمفهوم الأمثل لظاهرة الموهبة من أجل توسيع فئات القدرات وأنماط السلوك التي يمكن أن تستعمل في القياس. وتعالج العديد من فصول هذا الكتاب هذه المشكلة. وعندما نحقق تصوراً أو مفهوماً شاملاً عن الموهبة، ونُرسخ صلتها بمستويات الأداء الأكاديمي العالي، فسوف تواجهنا المشكلة الثانية المتمثلة في تطوير مؤشرات قابلة لقياس هذه القدرات الكامنة، والناشئة، والمتطورة. وفي المستوى الثالث، فإننا نواجه المشكلة الثالثة المتمثلة في رعاية هذه الخصائص النموذجية أو المتطورة في الأوضاع التربوية التقليدية أو المستحدثة.

وبالرغم من أننا ندعم الجهود الناجحة في حل أية مشكلة من هذه المشكلات الثلاث أو جميعها، إلا أننا نقترح توجيه الجهد الأكبر نحو إنقاذ الموهبة لدى الأفراد الذين يظهرون مستويات عالية من القدرة وفق المؤشرات التقليدية للقدرات الأكاديمية، الذين درجت المؤشرات التقليدية على المبالغة في تقدير أدائهم الأكاديمي اللاحق.

وفي حالة تحسين الموهبة وإنعاشها، فإن الاهتمام يجب أن ينصب على تحديد الموهبة باستخدام المؤشرات التقليدية، وتوجيه بعض الجهود نحو المخاوف التي أشار إليها ستيل وأرونسون (1995) الناجمة عن تأكيد فكرة الصورة النمطية. وفي هذه الخصوص، يؤكد النموذج على الآتي: (1) القياس الوصفي والتسكين؛ (2) المعرفة المستهدفة وتطوير المهارة للاستجابة لتحديات محددة وضمان الإتيان التأسيسي؛ (3) الدمج الأكاديمي، والثقافي، والاجتماعي وذلك لتقليل التعرض لتجربة العزلة والتهميش؛ (4) التشكيل المقصود للاتجاهات والميول الأكاديمية، والسلوك المنضبط ذاتياً وذلك لدعم المشاركة في سلوكيات تعلم ذات علاقة؛ (5) تصميم وإدارة إجراءات تعليمية تعاونية للاستفادة من المعارف المتفرقة؛ (6) تشجيع الثقة بالأوضاع التعليمية، وثقة الآخرين في المجتمع التعليمي، وتشجيع الثقة بالنفس عند المتعلم (Bryk, 2003; Mendoza-Denton, 2003). وباعتقادي أن اتحاد هذه العوامل مجتمعه يسهم في تحقيق الفاعلية الذاتية والكلية (Bandura, 1986; Bridglall, 2004).

وبالرغم من أن بعض هذه الحلول الممكنة لهذه المشكلات المزمنة تتضمن تغيير اتجاهات الطلاب وسلوكهم، فإنها أيضاً تتطلب تغييرات في التدخلات المؤسسية. وتتوفر لدينا حالياً برامج على المستوى الابتدائي والثانوي تدمج معايير الاختيار الصارمة مع بيئات تعليمية داعمة ذات متطلبات عالية، لكن المشكلة تكمن في أن مؤسسات التعليم العالي لا تبذل جهوداً كبيرة لتطوير الكفاءات العقلية للطلاب القادرين والموهوبين من الأقليات العرقية ورعايتها وتسريعها (Gordon, 2001; Bridglall, 2004)، وتشتمل هذه الجهود على:

- برنامج الموهوبين البارزين.
- فرق الطب الحيوي التطوعية، في جامعة زافير
- برنامج التحدي في معهد جورجيا للتكنولوجيا؛
- برنامج إلحاق الأقليات ببرامج البحث المهني،
- قضاء عطلة الصيف مع عالم في جامعة رايس.

ويعد برنامج ميرهوف للموهوبين في جامعة ميريلاند، في بالتيمور، من أفضل البرامج التي تعمل جاهدة لتقليل ظاهرة تدني التمثيل للطلاب الموهوبين الملونين، وظاهرة التوقعات المبالغ فيها. وقد بدأ هذا البرنامج الدكتور فريمان هرابوسكي (Dr Freeman Hrabowski) في عام 1988، بالأهداف الآتية: (1) زيادة عدد الطلاب الموهوبين الملونين الذين يمكنهم إكمال مساق في دراسة أحد مجالات العلوم، والهندسة، والرياضيات، المعروفة تاريخياً بتدني مستوى تمثيل الطلاب الملونين فيها؛ (2) إعداد هؤلاء الطلاب أكاديمياً واجتماعياً لإكمال شهادة الدكتوراه أو الماجستير في هذه المجالات؛ (3) تقليل ظاهرة المبالغة في التوقعات بين الأغلبية وبين الطلاب الملونين غير الممثلين على نهاية يمين منحني توزيع التحصيل؛ و(4) زيادة عدد المختصين من الأقليات العرقية في هذه المجالات وفي هيئة تدريس الجامعات، (وبذا نوجد مثلاً عملياً للطلاب الملونين يحتذى به في الأجيال اللاحقة).

وبالتركيز على النبوغ الأكاديمي بدلاً من العلاج، وضع هرابوسكي وزملاؤه (Hrabowski et. al.) البنية التحتية لنموذج ميرهوف للناخبين لتعزيز الكفاءات العقلية (Gordon, 2001, Bridglall, 2004)، والمسؤولية الاجتماعية. وبالتالي، فإن هذا النموذج يعكس الأساس المفاهيمي لفكرة أن الموهبة عند الطلاب الملونين ليست الضامن للنجاح الأكاديمي، وإنما يجب تقوية قدرات التحصيل والدافعية من خلال نظام دعم أكاديمي، واجتماعي، وفردى هادف ومقصود. ومع أن الطلاب الموهوبين جميعهم قد يواجهون ضغوطات نفسية متشابهة، بما فيها العزلة، والنقص في تقدير الذات، وانخفاض الإحساس بالكفاءة، إلا أن الطلاب الموهوبين الملونين، علاوة على ذلك، يواجهون مزيداً من العراقيل بسبب القضايا العرقية ومسألة الهوية. ويبدو أن نموذج ميرهوف للموهوبين قد نجح في توقع هذه العراقيل.

نموذج ميرهوف للموهوبين في جامعة ميريلاند، مقاطعة بالتيمور

لقد حقق نموذج ميرهوف للموهوبين أهدافه من خلال دمج مجموعة بسيطة لمكونات برنامج متكامل تؤكد على: (1) الاختيار الأمثل للطلاب؛ (2) توفير مزية الدعم المالي لتقليل الاهتمام بالأمور المالية؛ (3) برنامج تجسير صيفي إجباري لتكييف الطلاب لصرامة وصعوبة السنة الجامعية الأولى؛

(4) مجموعات أقران للدراسة لتوفير الدعم الأكاديمي والاجتماعي؛ (5) مسؤولية طلاب ميرهوف تجاه بعضهم وتجاه خدمة المجتمع؛ (6) أهمية تلقي النصح؛ (7) تفاعل هادف ومستدام مع أعضاء هيئة التدريس والمستشارين؛ (8) أهمية استمرار مشاركة العائلة؛ (9) مركزية النبوغ والنبوغ الأكاديمي؛ (10) أهمية التوثيق وتقويم مخرجات البرنامج بعناية وانتظام. ويعمل نموذج ميرهوف للناخبين على فرضية أن كل طالب جرى اختياره لديه القدرة على النبوغ في مجال الهندسة والعلوم في حال تزويده بتحديات، ومصادر وفرص ملائمة.

وقد استخدم العديد من الأفكار النظرية المرتبطة بالعلوم الاجتماعية ذات الصلة الوثيقة بالتربية التي يمكن من خلالها فهم هذا البرنامج بصورة أفضل. وتتضمن هذه الأفكار ما يأتي: (1) البنية الداعمة لرعاية الموهبة؛ و(2) الاندماج في مجتمع تعليمي من المستوى العالي؛ و(3) الوصول إلى الموارد ذات العلاقة بالنمو؛ و(4) سمات الطلاب السلوكية ودافعيتهم.

البنية الداعمة لرعاية الموهبة

لقد اهتدى هرابوسكي عندما وضع تصميم نموذج الموهوبين بفكرة أن الطلاب الموهوبين يحتاجون إلى تأسيس قوي في الرياضيات والعلوم.

وكانت هذه الفكرة وراء تأسيس مساقات قصيرة مكثفة في الجبر في السنة الجامعية الأولى صممت لتقوية مهارات الرياضيات لدى الطالب. وقد تعاون أيضاً مع أعضاء هيئة التدريس لإعادة النظر في محتوى مساقات الفيزياء، والكيمياء، والأحياء، والهندسة، ومدى ملاءمتها. ففي الكيمياء، مثلاً، يطلع الطلاب على الاهتمامات البحثية لأعضاء هيئة التدريس. وفي مساق الهندسة، يشارك الطلاب في مشروع للمشردين يمكنهم عملياً من فهم عمل المهندسين وتصورهم في حل مشكلات اجتماعية حقيقية. ويربط هذا المنحنى المفاهيم النظرية بالمشكلات الحياتية المعاشة. وتتضمن مساقات الطلاب أيضاً دروساً توضح فيها المتطلبات والمعايير ويطلب إليهم فيها تحديد عدد معين من الساعات اللازمة للدراسة لغاية الحصول على علامة (أ).

ويدخل توقع مشاركة الطلاب في أبحاث هيئة التدريس والمتطلبات التي يدرسونها ضمن مجموعات إستراتيجيات أخرى تستخدم لزيادة استيعاب الطلاب وفهمهم للمواد التعليمية المفاهيمية. ففي مجموعات دراسة الأقران، مثلاً، فإن الفجوة في استعدادات الطلاب في الرياضيات تعالج من خلال مراجعة وإتقان المفاهيم الأساسية في الجبر أو علم المثلثات في سياق العمل على حل مسائل تتطلب معرفة حساب التفاضل والتكامل. وقد أثبتت هذه الإستراتيجية أنها أكثر فعالية نفسياً ورياضياً مقارنة بالإستراتيجية البديلة التي يوجّه فيها الطلاب في برامج علاجية.

ونظراً لتأكيد هرابوسكي على النجاح في المستويات الأعلى، فقد عمل على دمج طلاب في صفوف عليا ليعملوا مدرسين مساعدين ومرشدين للطلاب الجدد لتعريفهم بمتطلبات تحقيق النبوغ الأكاديمي.

وعلى مستوى آخر، فقد أعد الباحثون في برنامج ميرهوف بنك أسئلة، حيث يشاركون في اختبارات وملاحظات سابقة لمساعدة بعضهم البعض على النجاح. وهذا التشديد على أهمية معالجة فجوات العمل المستمر مع هيئة التدريس يعد إحدى الخصائص القوية في نموذج ميرهوف.

الاندماج في مجتمعات التعلم عالية الأداء

لقد تبين من خلال مسار تطبيق هذا البرنامج، أن مجموعات دراسة الأقران تخدم أكثر من مجرد تحقيق هدف مساعدة الطلاب على إتقان المفاهيم في مجالات دراستهم؛ إذ إنها تمكن هذه المجموعات الطلابية ليصبحوا جزءاً من مجتمع تعلم عالي الأداء. وتعزز مجموعات دراسة الأقران المناقشات حيث يتعين على المشاركين توضيح أفكارهم الخاصة والإصغاء لأفكار الآخرين. كما تضمن تفاعلات مجموعة دراسة الأقران أن يؤدي الطلاب واجباتهم ويفكرون بصوت عال، وفي الوقت ذاته يصبحون أكثر إدراكاً لوجهات النظر المختلفة والمعلومات وللرصيد المعرفي لزملائهم. ونتيجة لذلك، يتخلى الطلاب عن فكرة أن قدراتهم تستند إلى الموهبة المحضة ويتعرفون ضمن نظام مجموعات دراسة الأقران إلى أقرانهم الذين يعملون جاهدين لفهم أفكار ومحتوى مواضيع متنوعة. والنتيجة هي أن الطلاب يتعلمون سريعاً أن النبوغ في موضوع ما لا يعني أن يكون الفرد قادراً على حل المشكلات بسرعة وسهولة، ولكنه يعني العمل الشاق والمثابرة.

ويبدو أن هذه العملية التشاركية في مجموعات دراسة الأقران ساعدت أيضاً في تقليل ما أسماه عالم علم النفس الاجتماعي كلود ستيل تهديد الصورة النمطية (Stereotype threat).

وأظهرت أعمال كل من ستيل وأرونسون (Steele and Aronson, 1995) أن علامات الطلاب السود في الرياضيات قد تتدنى عندما يدركون أن الآخرين سيقومون أداءهم وفق أصولهم وخلفياتهم العرقية، وليس وفق خلفياتهم الفردية. لهذا فإن مشاركة طلاب برنامج ميرهوف ضمن مجموعات دراسة الأقران (حيث يتوقع أن يبذل كل طالب أقصى جهد لكي ينجح) قد يقلل من تهديد الصورة النمطية.

الوصول إلى الموارد ذات العلاقة بالنمو

يعزز نموذج ميرهوف التكامل الأكاديمي والاجتماعي من خلال فريق عمل البرنامج الملتزمين الذين لاحظ أنهم كانوا داعمين لجميع مناحي تطبيق البرنامج. ولقد تكيف طلاب ميرهوف الموهوبون مع بيئتهم الجديدة في أثناء عمليات توجيه التجسير الصيفي، فقد عمل فريق البرنامج، مثلاً، دون كلل لمساعدة الطلاب ليركزوا على دراستهم، وليصبحوا مرتاحين اجتماعياً وعاطفياً. ولا شك أن هذه الإستراتيجية مهمة جداً، في ضوء الثقة الأكاديمية والانتماء إلى الجامعة، لمثابرة الطالب، ومواصلة الدراسة، والتخرج (White & Sedlacek, 1986). ويبدو أن عملية التوجيه هذه والتفاعل المستمر

بين فريق عمل البرنامج والطلاب ضروري وأساسي في مساعدة طلاب الأقليات في مواجهة تحديات اجتماعية وأكاديمية قد تنشأ في أثناء تفاعلهم مع أعضاء هيئة التدريس والطلاب من أصول أخرى. وخلال هذه العمليات، يتعلم الطلاب تحمل مسؤولية سلوكهم، وممارسة التنظيم الذاتي، ويديرون وقتهم بكفاءة وفاعلية، ويتكيفون مع التغيرات المرتبطة بالضغوطات المختلفة (Ting & Robinson, 1986). وخلال التعامل الرسمي وغير الرسمي مع الطلاب المشاركين في البرنامج، يشدد فريق عمل البرنامج على توقعاتهم بخصوص سلوك الطلاب الذي يحترم التنوع الطلابي في جامعة ميريلاند. وقد انعكست فاعلية فريق البرنامج في مساعدة الطلاب على تطوير الإحساس بالانتماء، والاندماج مع الطلاب من مجموعات عرقية مختلفة، ورؤية أنفسهم ضمن مجتمع الحرم الجامعي، في أن أكثر من 95% من المشاركين في برنامج النموذج واصلوا دراستهم الجامعية.

سمات الاتجاهات والدافعية عند الطلاب

ولغايات دعم المجتمعات التعليمية ذات الأداء العالي، يوفر نموذج ميرهوف للطلاب نظام دعم أكاديمي واجتماعي شبيهاً بالنظام الأسري. ويشتمل هذا النظام على إتاحة الفرص للطلاب الكبار ليكونوا داعمين لطلاب السنة الجامعية الأولى، وعلى تخصيص موجه مكلف (قد يكون هذا الموجه من أعضاء هيئة التدريس وقد يشبه أو لا يشبه المرشد الأكاديمي للطلاب). ويتوقع نموذج ميرهوف من طلابه أن يحققوا الأمور الآتية: (1) تقديم الدعم الأكاديمي والفردى لبعضهم؛ و(2) البحث عن الدعم من مصادر متنوعة؛ (3) تحديد أهداف أكاديمية واضحة قابلة للتحقيق؛ (4) تقصي فرص العمل المرتبطة بتخصصهم المقترح. وتصاغ هذه التوقعات بوضوح ويعاد التوكيد عليها قبل مدة قصيرة من اختيارات نهاية الأسبوع (أنشطة التأهيل)، وفي العادة ما يستوعبها الطالب في السنة الجامعية الثانية أو الثالثة (L.Toliver, Personal communication, July, 11, 2003). وينعكس أحد نتائج النموذج، وهي الحس المجتمعي، في عودة طلاب الدراسات العليا لمساعدة طلاب السنة الجامعية الأولى وتحفيزهم.

نظريات ذات صلة من العلوم الاجتماعية

يمكن تحسين فهم نموذج ميرهوف من خلال نظم الفكر التي طرحها باندورا (Bandura, 2001) من منظور سلوكي وراثي. وقد اخترنا دراسة هذه المفاهيم لقدرتها على المساهمة في فهمنا لخصائص الطالب التي قد تكون ضرورية لخفض ظاهرة المبالغة في التوقعات المطلوبة من الطالب الملون الموهوب والناطقة. وعند دراسة هذا البرنامج، يبدو من الواضح أن جوهر المبادرة، بالإضافة إلى المكونات التركيبية المصممة لتوفير دعم لتطور الطالب، يستند إلى اتجاهات الطلاب المخدومين وسلوكياتهم. وتوفر نظرية باندورا عن التوكيل الإنساني Human Agency أداة مفيدة في فهم نموذج ميرهوف.

ويرى باندورا أن السمات الرئيسة للفعل الإنساني تتضمن النية، والتفكير المسبق، وردة الفعل الذاتية، والتأمل الذاتي. ووفقاً لذلك، ولكي تكون وكيلاً يجب أن تجعل الأشياء تحدث قصداً عن أفعال الإنسان. وهكذا فإن الوكالة هي التي تميز الموهبة ونظام المعتقدات، وقدرات تنظيم الذات، وتوزيع الوظائف التي يمارس من خلالها التأثير الفردي، (Bandura, 2001, P2) والتي يلعب من خلالها الناس دوراً في تطوير أنفسهم، وتأقلمها، وتجديدها. ويمكن تحقيق حالات الفكر أو الوجود هذه من خلال الحصول على المعلومات بشكل قصدي بهدف اختيار مسارات متعددة من الأفعال والأعمال، أو إيجادها، أو تنظيمها، أو تقويمها.

ولا يعبر مصطلح القصدية (Intentionality) فقط عن توقع الأفعال المستقبلية، ولكنه أيضاً يمثل الالتزام الحقيقي لانجازها. ويقول باندورا أن النوايا والأفعال هما عبارة عن عنصرين مختلفين للعلاقات الوظيفية موزعة على فترات زمنية. لذا، فيمكن تصور النوايا على أنها راسخة في المحفزات الذاتية التي تؤثر على احتمالية حدوث الأفعال في وقت لاحق.

ويعرف التفكير المسبق بأنه وضع الأهداف، وتقدير العواقب الممكنة للأفعال المحتملة، واختيار وتوظيف مسار الأفعال التي يتوقع أن تعطي المخرجات المفضلة (Bandura, 1991). وعلى مستوى الممارسة، فإن التمرن على التفكير المسبق يُمكن الأفراد من تحفيز أنفسهم وتوجيه أعمالهم لتوقع نتائج مستقبلية. إن هذا التمثيل المعرفي للأحداث المتوقعة يقوي كلا من السلوكيات المدفوعة والمنظمة ذاتياً (بواسطة أهداف ممكنة ونتائج متوقعة). ذكر باندورا أيضاً أنه عندما يحدث هذا التدريب على موضوعات وقضايا ذات قيمة ولفترة زمنية طويلة وممتدة، يتولد لدى الإنسان «تفكير مستبصر مسبق يوجه حياة الإنسان ويجعلها متماسكة وذات معنى (p.70).

أما الاستجابة الذاتية فهي عبارة عن الدافعية القصدية Intentional Motivation وتنظيم تطبيق الأهداف، حيث تعمل هذه الشبكة المتداخلة من الفعاليات الموجهة ذاتياً من خلال عملية منظمة ذاتياً تربط الأفكار بالأفعال. ويدار التنظيم الذاتي للدافعية والعاطفة والأفعال من خلال المراقبة الذاتية للأداء، والتوجيه الذاتي من خلال معايير شخصية، وردود فعل ذاتية تصحيحية (Bandura, 1986, 1991).

ويبدو أن المتابعة الذاتية لسلوك معين، والظروف المعرفية والبيئية التي تحدث فيها، هي إحدى الخطوات الأولية نحو التأثير في السلوك، كما تُمكن أيضاً من مقارنة الفرد لأدائه بالأهداف والمعايير الفردية التي يمكن، إذا ما رسخت في نظام قيمي وفي الشعور بالهوية الذاتية، أن تعطي معنى وهدفاً للأنشطة. وينتج عن هذا أن الأفراد يوجهون مساعيهم ويواصلون جهودهم لتحقيق الأهداف عن طريق تطوير محفزات ذاتية ملائمة.

إن الأهداف العامة مثل «سأعمل ما بوسعي» لا تعمل على زيادة الدافعية. وفي هذا المجال، اقترح باندورا أن الأهداف قصيرة المدى، وليس الأهداف بعيدة المدى، هي التي تولد دافعية أكبر. (يحفز الطلاب بأهداف يرونها صعبة ولكن يمكن تحقيقها، وليس بأهداف يرونها سهلة جداً أو صعبة جداً)

وبالمثل، فإن الطلاب الذين يرون أن تدرج أهدافهم مقبول ويتوقعون الرضا من تحقيقها، يشعرون بفعاليتهم حال الاستمرار في التقدم، وبالدافعية لإكمال المهمة وإنجازها (Bandura, 1986). وتؤثر خصائص الأهداف، من حيث دقتها وقربها، ومستوى صعوبتها (Bandura, 1988; Locke & Latham, 1990)، في الفعالية الذاتية وذلك لأنه يمكن قياس التقدم نحو تحقيق هدف محدد. ولا يقلل تقويم الطلاب السلبي لتقدمهم بالضرورة من دافعيتهم إذا ما اعتقدوا أنهم قادرون على تحسين أدائهم من خلال بذل جهد أكبر. وبالمقابل، فقد لا تزداد الدافعية إذا ما أعتقد الطلاب أنهم يفتقرون للقدرة على التحسن أو النجاح. (Locke & Latham, 1990)

إن تنظيم الذات، ضمن سياق نظرية الوكالة أو الإنابة والتعلم المعرفي الاجتماعي (Bandura, 1986; 2001), (Agency and social cognitive learning theory) يتضمن عمليات سلوكية ومعرفية تتعلق بإطلاق، وتكييف أو تعديل، أو تغيير استجابات الفرد النفسية والانفعالات، والأفكار، والسلوكيات، أو البيئة (Carver & Scheier, 1998; Compas, Connor, Saltzman, Thomsen & Wadsworth, 1990; Elsenberg, Fabes, & Guthrie, 1997). وتلعب العمليات المعرفية والسلوكية ذاتية التنظيم دوراً في التفاعلات بين العوامل الشخصية والاجتماعية والبيئية خلال عمليات التعلم والتعليم.

وفي محاولة لتطبيق فكرة التنظيم الذاتي، كيّف زميرمان (Zimmerman, 1998) أفكار باندورا حول الوكالة أو الإنابة لتكوين نموذج من ثلاث مراحل لتنظيم الذات على النحو الآتي: (1) التفكير المسبق؛ و(2) ضبط (إرادي) للأداء؛ و(3) التأمل الذاتي. ويعتقد زميرمان وشونك (Schunck, 2001) أن تنظيم الذات يشير إلى عمليات موجهة ذاتياً يترجم الطالب من خلالها اهتماماته وأهدافه إلى مهام ذات ارتباط بالكفاءات الأكاديمية. وبصفته نشاطاً استباقياً، فإن التعلم المنظم ذاتياً لا يحدث بمعزل عن الصور الاجتماعية للتعلم (مثل النمذجة، والإشارات، والتوجيهات، والتغذية الراجعة من الأقران، وأعضاء هيئة التدريس، والعاملين في الجامعة). ويظهر التنظيم الذاتي للتعلم عند الطلاب من خلال مبادراتهم الفردية، ومثابرتهم، وتكيفهم للقدرات ضمن السياق الاجتماعي. ويبدو أن استخدام الطلاب لعمليات متنوعة لتنظيم تعلمهم وإدراكهم لأنفسهم كمتعلمين أثر هام على مستويات تحصيلهم الأكاديمية (Zimmerman, 1986).

ويتضمن منظور زميرمان المتعلق بالتنظيم الذاتي للتعلم تطبيقات بنوية وتدرسية على التوالي، في كيف يُدرّس المعلم وكيف تُنظم المدرسة. وضمن الإطار النظري المعرفي الاجتماعي، فإن تنظيم الذات ليس سمة عامة أو مستوى محدد للنمو، ولكنه يعتمد إلى حد كبير على السياق. وبالرغم من أن بعض عمليات تنظيم الذات، مثل تحديد الهدف، يمكن تعميمها عبر المواقف المختلفة، إلا أن الطلاب يحتاجون لأن يتعلموا كيف يتكيفون مع سياقات محددة ويشعرون بالفعالية عند عمل ذلك. وأقترح زميرمان (Zimmerman, 1986) أن تنظيم الذات يصبح ممكناً عندما يوجد لدى الطلاب بعض الخيارات في بيئاتهم الأكاديمية والاجتماعية، مثل إدارة الوقت.

الدافعية والتعلم المنظم ذاتياً

يُعدّ المتعلمون المنظمون ذاتياً متعلمين مستقلين، وذوي كفاءة، ومتأملين حيث إنهم يستخدمون إستراتيجيات تعلم محددة؛ ويستجيبون لحوافز فكرية وينشغلون في عمليات ما فوق معرفية لفهم تعلمهم الذاتي ومراقبته وتوجيهه (Boekaerts, Pintrich, & Zeinder, 2000; Schunck & Zimmerman, 1994). ويبدو أن المتعلمين ذاتياً يحفزون ويدفعون بمعتقدات واتجاهات تكيفية محددة تؤثر على رغبتهم في الانخراط والمثابرة في مهمات أكاديمية. ويبدو أيضاً أن هؤلاء الطلاب على درجة عالية من الكفاءة الذاتية في جهودهم لزيادة مستوى إتقانهم. وقد وجد أنهم ينظرون إلى المواد التعليمية التي يتعلمونها في المدارس على أنها مواد قيمة ومثيرة للاهتمام ومفيدة لتعلمها (Pintrich, 2000; Schunck-Ertmer, 2000; Wigfield, 1994).

ويتضمن التأمل والتفكير الذاتي التقويم الذاتي للسلوكات والاتجاهات. وفي سياق الدافعية، يستخدم الطلاب المنظمون ذاتياً التقويم الذاتي لسلوكهم واتجاهاتهم وذلك بهدف التأثير في دافعتهم وتقديمهم الفعلي والواقعي. ويبدو أن التقويم الذاتي أكثر أهمية وقيمة عندما يركز على ظروف محددة يحدث ضمنها السلوك ويكون التغيير فيها مطلوباً. ومثال ذلك، عندما يلاحظ الطلاب أن استخدامهم للوقت غير فاعل عندما يدرسون مع صديق مقارنة بدراستهم بشكل منفرد، فإن هذا قد يزيد من دراستهم وحدهم.

وعندما يرقب الطلاب كيف يقضون أوقاتهم فعلياً، فإنهم سيندهشون من مقدار الوقت الفعلي الذي يضيعونه على أنشطة غير أكاديمية. وبالنسبة لهؤلاء الطلاب، ولكي يغيروا من عاداتهم، فإنهم يحتاجون إلى الإيمان بأن تغيير عاداتهم سيمكنهم من الإنجاز بشكل أكثر (توقع المخرجات)، وأنهم سيكونون قادرين فعلياً على تغيير تلك العادات (الفاعلية الذاتية) (Bandura, 1986; Wolters, 2003). ولذا، فإن تغيير السلوك قد يكون له تأثير من خلال التأمل الذاتي.

النظرية المعرفية / الاجتماعية: الفعالية الذاتية

ضمن إطار نظرية التعلم المعرفية يقترح باندورا أن النشاط الإنساني ينطوي على تفاعلات متبادلة بين العوامل المعرفية والسلوكية والبيئية. وتتضح هذه التبادلية ضمن مفهوم مهم في نظرية باندورا، هو: تصور الفعالية الذاتية، أو المعتقدات حول قدرات فرد ما، لتعلم سلوكات محددة وتأديتها أو إنجازها عند مستويات معينة. وتظهر أبحاث كثيرة أن إيمان الطلاب بالفاعلية الذاتية يؤثر في كل من اختيارهم للمهمات، وجهودهم، ومثابرتهم، وتحصيلهم (Schunck, 1995). ويتأكد إحساس الطلاب بفاعليتهم عند انخراطهم في مهام، ويلاحظون تقدمهم ويراقبونه، وعندما تتناسب المكافأة مع الجهد، ولكن عندما لا ترتبط المكافأة بالأداء، فقد يستنتج الطلاب أنهم لا يمتلكون القدرات الضرورية فلا يتوقعون النبوغ.

التعليم بالعمل Enactive Learning

يعرّف التعلم على أنه تغيير في السلوك أو القدرات السلوكية الكامنة Schunck, 2001 ناتج عن دراسة مساقات متقدمة صارمة ودقيقة جداً (Gordon, 2001) أو نتيجة تعرّض الطالب لخبرات تربوية تكميلية (Gordon, Bridglall, & Meroe, 2004). ومن منظور نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي، فإن التعلم بالعمل، يعتمد على أنشطة ومهام معززة بشكل ناجح (Bandura, 2001). ويتضمن إتقان المهارات المعقدة عادة بعض أنماط التعلم بالعمل. ومع ذلك، وفي الكثير من الحالات، يتعلم الطلاب بعض مكونات مهارة معقدة ما ولا يتعلمون مهارات أخرى. والتحدي الذي يواجهه المعلم هو تقديم تغذية راجعة تصحيحية وتدرّس منظم.

إن ما يميز النظرية المعرفية الاجتماعية عن نظريات التعزيز السابقة لها ليس الاعتقاد أن الطلاب يتعلمون بالعمل، وإنما تفسيرها لماذا يحدث هذا. وفي هذا السياق، أشار سكينر (Skinner, 1953) إلى الآتي: (1) يمكن تحقيق الأداءات المتخصصة والكفاءة تدريجياً من خلال تعزيز الاقتراب المتعاقب نحو السلوك المستهدف، وتدعى هذه العملية بعملية التشكيل؛ و(2) قد تصاحب الإدراك المعرفية التغيير السلوكي، ولكنها لا تؤثر فيه. وبالمقابل، ترى النظرية الاجتماعية المعرفية أن النتائج السلوكية تعد مصادر للمعلومات والدافعية بدلاً من كونها استجابات داعمة (Baundura, 1986). ومثال ذلك، ينشغل الطلاب إرادياً في أنشطة معرفية تدعم التعلم، ويكونون مدفوعين إلى الاستمرار في تلك المهام التي يعتقدون أنها مهمة ويكافئون عليها.

ويحدث التعلم بالنيابة، إضافة إلى التعلم بالعمل، من خلال ملاحظة الآخرين مثلاً، ومن خلال القراءة والتعرض لوسائل الإعلام. وغالباً ما يصاحب المعرفة الأكاديمية وتطوير المهارات، تعلم مقنن والتعلم بالنيابة. ففي الرياضيات مثلاً، فإن الطلاب: (1) يتعلمون العمليات من خلال ملاحظة كيف يطبقها المعلم؛ و(2) يحسنون مهاراتهم من خلال التغذية الراجعة الهادفة والممارسة. وقد يحفز هذا النوع من النمذجة الطلاب على الاعتقاد بأن تعلم العمليات الرياضية هو أمر جدير بالاهتمام.

وقد جرى التفريق بين مفاهيم التعلم، والأداء، والنمذجة في النظرية المعرفية الاجتماعية. ومثال ذلك، يستطيع الطلاب اكتساب المعارف المعلنة Declarative Knowledge (الحقائق)، والمعرفة الإجرائية Procedural Knowledge (المفاهيم، والقوانين، والحساب - خطوات الحل)، والمعرفة الشرطية Conditional Knowledge (متى ولماذا من المهم استخدام المعرفة المعلنة والمعرفة الإجرائية، ومتى) (Paris, Lipson & Wixzon, 1983) من خلال مراقبة وملاحظة النماذج (Schunck, 1986). وقد لا يظهرون هذه المعرفة خلال وقت التعلم.

الفاعلية الجماعية: المجتمع، والتماسك الاجتماعي، والموارد الاجتماعية

يقول كاواشي وكيندي (Kawachi and Kennedy, 1966) أنه يمكن النظر إلى التكامل الاجتماعي بصفته سمة فردية ومجتمعية، وأن الفرد والمجتمع اجتماعياً له ارتباطات اجتماعية في صورة علاقات اجتماعية حميمة (أي الزوج، والأقارب، والأصدقاء) وكذلك علاقات اجتماعية أكثر

امتداداً (أي، العضوية في مجموعات دينية، ومؤسسات مهنية واجتماعية متنوعة وأي جمعيات تطوعية أخرى). وعلى مستوى الجماعة، فإن المجتمعات المتماسكة ذات الأداء التعليمي العالي تتضمن ما أسماها بورديو (Bourdieu, 1999)، وكولمان (Coleman, 1988) برأس المال الاجتماعي، الذي يشمل المصادر الأخلاقية مثل الثقة بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، والعاملين ومعايير المعاملة بالمثل.

وهناك العديد من الطرق التي يؤثر فيها التماسك الاجتماعي على التحصيل الأكاديمي (Kawachi & Berkman, 2000). فعلى مستوى العلاقات الاجتماعية، فإن الانخراط في سلوكيات مرتبطة أكاديمياً هو وظيفة للدخول والمشاركة في التضامن الاجتماعي التي هي من خصائص مجتمعات التحصيل العالي المتماسكة اجتماعياً، حيث يكون الطلاب في هذه المجتمعات مسؤولين عن أنفسهم بالإضافة إلى مسؤوليتهم عن أقرانهم (Hrabortzki, 2000). وعلى كل الأحوال، هناك مجتمعات ناجحة أكاديمياً وغير متماسكة أو داعمة، ولكنها متنافسة ومتصارعة، ومع ذلك، فإن أداء كل من الأفراد وهذه المجتمعات يكون ناجحاً. وبطريقة ما تكون الفعالية الذاتية والفعالية الكلية نشطة وفاعلة في كلا النوعين من مجتمعات التعلم. وعلى المستوى البيئي، قد تفسر الفروق في المصادر المتاحة للمجتمع، النتائج غير الحدية التي تقول أن الطلاب الذين لديهم روابط اجتماعية قليلة، ولكنهم على اتصال مع مجتمعات متماسكة، لا يظهرون بالضرورة أداء أكاديمياً أقل مقارنة بطلاب معزولين اجتماعياً في مجتمعات أقل تماسكاً (Sampson, Raudenbush, & Earls, 1997; Kawachi, & Berkman, 2000).

وبالرغم من أن البنى النظرية المرجعية (الوكالة، ورأس المال الاجتماعي، والفاعلية الذاتية، والفاعلية الجماعية) قد نوقشت بأسلوب منفصل وغير معقد نسبياً، إلا أنها في الحقيقة تُعد معقدة جداً في الكيفية، والأسباب والظروف التي تتداخل فيها وتؤثر في بعضها البعض.

نحو رعاية النبوغ وتطوير القدرات الأكاديمية للطلاب الملونين والموهوبين

يمكن النظر إلى المشكلة المزمنة والمتواصلة لتدني التحصيل للطلاب الموهوبين الملونين من جوانب متعددة، بما فيها: (1) تأخر تطوير القدرات الأكاديمية للطلاب الذين يتجمعون عند نهاية القيمة الدنيا لمنحنى توزيع التحصيل؛ و(2) تدني تطوير النبوغ وميل درجات الاختبارات المقننة ومعدل الدرجات التراكمية في المدرسة الثانوية للمبالغة في توقع التحصيل الأكاديمي اللاحق للطلاب الملونين ذوي التحصيل العالي. ويُعد نموذج ميرهوف مثلاً توضيحياً جيداً للمنحنى التكاملي الذي يؤكد على أهمية رعاية الموهبة وتقليل ظاهرة المبالغة في التوقع. ويبدو أن مدخلات نموذج ميرهوف وعملياته وسياقاته يُنتج طلاباً ذوي تحصيل مرتفع: (1) متماسكين اجتماعياً وأكاديمياً؛ و(2) طوروا معرفة ومهارات ملائمة بمستويات عالية جداً نتيجة للدعم الهادف المقدم لهم، والدافعية، والمراقبة، والنصح والإرشاد.

ولما كان نموذج ميرهوف مستمداً من النظريات، فقد انتقى مطورو النموذج من الأدب البحثي (Allen, 1981, 1992; Fullilove & Treisman, 1990; Tinto, 1993) ما مكنهم من وضع الممارسات التالية لصقل نموذج لتطور الطالب أكاديمياً بصورة قصدية ومنتظمة يمتاز بالآتي:

- إيجاد تجمع كبير من الطلاب الملونين قادرين أكاديمياً وذوي دافعية عالية؛
- استعمال برنامج تجسير تحضير صيفي لطلاب السنة الجامعية الأولى، لتعريف الطلاب بالجو الأكاديمي، والتقويم الذاتي، وبناء مجموعات أكاديمية وتقويم تشخيصي، وتوفير بناء مجتمعي؛
- شرح متطلبات المنهاج المفاهيمية والإجرائية والضمنية؛
- ضمان الإتقان التام للمواضيع التأسيسية من خلال تكليف أعضاء هيئة التدريس الفاعلين بتدريس طلاب السنة الأولى، ومن خلال متطلبات اجتياز المساق بتقدير «ب» أو أكثر؛
- توفير دعم مؤسسي لتطوير المعرفة والمهارات التراكمية؛
- بناء مجموعات على مستويات مختلفة داعمة لحياة الطلاب الأكاديمية والاجتماعية؛
- توفير دعم مالي شامل؛
- تعريض الطالب لخبرات ذات علاقة بثقافته؛
- ملاحظة الطلاب وتوجيههم وتقديم النصح والإرشاد الشامل لهم طوال سنوات دراستهم بدلاً من التأكيد على السنة الجامعية الأولى فقط.

١. إيجاد تجمع كبير من الطلاب الملونين الذين لديهم دافعية أكاديمية

لقد توصل البحث العلمي إلى أن وجود عدد قليل من الطلاب الملونين في الحرم الجامعي أو من الملتحقين ببرنامج يمكن أن يؤدي إلى عزلة نفسية وأكاديمية، واجتماعية (Allen, 1981; Gandara, 1999; Gordan, 1986). كما أثبتت الأبحاث أن غياب زملاء داعمين أكاديمياً واجتماعياً من الذين يستطيع الطالب أن: (1) يشاركهم شكوكه الذاتية؛ أو (2) يطلب مساعدتهم الأكاديمية دون الخوف من تعزيز الصورة النمطية الموجودة حول عقدة النقص العرقية التي تضع الطلاب في حالة خيانة خطر التهميش. وتشير الأدلة المتوافرة إلى أن هؤلاء الطلاب أكثر عرضة لأن يكونوا متدني التحصيل أكاديمياً أو أن يتركوا الجامعة برمتها. (Allen, 1981, 1992; Miller, 1995) ولذلك، فإن الإعداد المنظم والهادف لعدد كبير من الطلاب الذين لديهم دافعية أكاديمية ومن أقليات عرقية من الذين لديهم: (1) اتصال مستمر وثابت مع هيئة التدريس خارج الغرفة الصفية؛ و(2) علاقات توجيه مع أعضاء هيئة التدريس (بمن فيهم أعضاء هيئة التدريس من الأقليات) يبدو أنه يساعد في زيادة المثابرة، والاستمرارية والمحافظة على النبوغ الأكاديمي (Maton et al., 2000).

٢. وجود برنامج تجسير تحضيري صيفي لطلاب السنة الجامعية الأولى

يُعدّ الالتحاق ببرنامج التجسير التحضيري الصيفي لطلاب السنة الجامعية الأولى من الفرص الرئيسة لإعداد الطلاب وتعريفهم بالأجواء الأكاديمية المتضمنة والصريحة والتوقعات الاجتماعية في الجامعة. (Maton et al., 2000) وبالإضافة إلى التركيز على إتقان المحتوى الأكاديمي، فإن مكونات برنامج التجسير الصيفي تولي اهتمامًا خاصًا لتطوير عمل الفريق وبناء الثقة بين الزملاء. كما إن هذا المكون يمكن الطلاب من تكوين علاقات إيجابية مع أعضاء هيئة التدريس والعاملين في البرنامج. ويبدو أنه أيضاً يشجع الطلاب على تطوير اتجاهات وسلوكيات (مثل الدافعية، وضبط الذات، والتأمل الذاتي، والكفاءة الذاتية، والكفاءة الجماعية) التي تبدو أن لها أثراً في تحسين مستويات النبوغ الأكاديمي.

٣. شرح متطلبات المنهاج

يتصف منهاج برنامج ميرهوف بالصعوبة والدقة إلى حد بعيد. ولهذا، يجري باستمرار توضيح المتطلبات المحددة للمنهاج للطلاب منذ بداية التحاقهم بالبرنامج. ويتشارك الطلاب ذوو المستويات المتقدمة وأعضاء هيئة التدريس في عدد من الأعمال النموذجية - مثل وجود بنك أسئلة من امتحانات ومقالات سابقة. وبالإضافة إلى ما سبق، يجب على الطلاب الذين يحصلون على معدل (ج) أو أقل في أي من المساقات التأسيسية إعادة دراسة المساق والحصول على علامة (ب) على الأقل. ويلتزم القائمون على برنامج نموذج ميرهوف بإجراء تقويم داخلي لمنهاج العلوم، والرياضيات، والهندسة في محاولة لتحديد: (1) نواحي الضعف؛ و(2) إن كان يجب أن تدرس هذه المناهج بطرق متميزة؛ و(3) الجوانب التي تتطلب وقتاً أكثر وتركيزاً أكبر ليتمكن الطلاب من استيعابها. وبالإضافة إلى ذلك، فإن تعليم المنهاج وتعلمه يستكمل مع مجموعات دراسة الأقران والتوجيه للتأكيد من أن الطلاب قد استوعبوه وطبقوه عملياً. وفي تقرير حديث بعنوان «تحليل فجوة التحصيل» (Parsing the achievement gap) أعدته خدمات الاختبارات التربوية (Educational Testing Service, 2003)، وجد أن دقة المنهاج وتطبيقه هو أحد العوامل المرتبطة بالتحصيل الأكاديمي لطلاب الأقليات العرقية.

٤. تعيين أفضل أعضاء هيئة التدريس لتدريس مساقات السنة الأولى

لقد أوحى تناقص أعداد طلاب الأقليات متدني التمثيل بين طلاب السنة الجامعية الأولى والثانية إلى مطوري برنامج ميرهوف أن هؤلاء الطلاب هم أكثر حساسية لجودة التدريس أكثر من غالبية الطلاب ذوي الخلفيات الأفضل حظاً. ونتيجة لذلك، فإن طلاب السنة الأولى (في برنامج ميرهوف أو خارجه) في جامعة ميريلاند تلقوا تعليمهم على أيدي أساتذة متمكنين؛ ومؤثرين ويتعاملون بموضوعية مع الطلاب؛ ويمكنهم أن يؤدوا دوراً حيوياً مهماً في انشغال الطلاب وتشجيعهم، وإرشادهم وتوجيههم في تحديد واستخدام المواد الداعمة على مستوى القسم أو الجامعة.

٥. توفير بناء مؤسسي داعم للمعرفة التراكمية وتطوير المهارات

يعمل نموذج ميرهوف على افتراض أن الطلاب يمتلكون كفاءات فكرية وعقلية (Gordon, 2001)؛ ودافعية، وثقة بأنفسهم. ومع ذلك، فإن هذا النموذج يقر أنه ربما لا يوجد لدى بعض هؤلاء الطلاب ذوي التحصيل العالي الاستعدادات والمتطلبات الملائمة الكافية للنجاح في المسابقات التقنية. ولذلك فإن محاولة ردم الفجوات في المعرفة أو الفهم يستحوذ على اهتمام كل من التدخلات العلاجية من الموجهين والأقران. وقد توصلت بريدجلال في تحليلها النوعي لنموذج ميرهوف (Bridglall's, 2000) إلى أن البرنامج يعمل وفق أسلوب نظامي لمساعدة الطلاب في تحديد موقع الفجوة في المعرفة، وفي توفير الأساتذة الذين يستطيعون تعزيز المفاهيم الأساسية، وتعرض الطلاب لمواد منهجية صعبة وصارمة ومتحدية.

٦. بناء مجموعات داعمة على مستويات مختلفة لحياة الطالب الأكاديمية والاجتماعية

توفر مجموعات دراسة الأقران والموجهون دعماً اجتماعياً وأكاديمياً متكاملًا مع سنوات الطالب الدراسية في برنامج ميرهوف. ويبدو أن هيكل المسابقات الصعبة، وأعضاء هيئة التدريس، والموجهين، والأقران كلها عوامل دعم متسقة أسهمت في فاعلية برنامج نموذج ميرهوف في زيادة حجم مجتمع طلاب الأقليات ذوي التحصيل المرتفع في مجال العلوم، والهندسة، والرياضيات.

٧. توفير دعم مالي شامل

وفي محاولة مقصودة ومتعمدة لزيادة مثابرة الطلاب ولتقليل الأثر السلبي الذي يحدثه التمويل غير الكافي على التحصيل الأكاديمي للطلاب متدني التمثيل، وعلى استكمال دراسة المنهاج الصعب في العلوم والهندسة، يزود الطلاب الذين يدرسون وفق نموذج ميرهوف بمنح جزئية أو كاملة مشروطة باستمرار الحصول على مستوى عالٍ من معدل العلامات الكلي.

٨. تقديم خبرات مرتبطة بالثقافة

نظراً لتركيز نموذج ميرهوف على تحصيل طلاب الأقليات المرتفع في العلوم، والرياضيات، والهندسة، فقد تضمن البرنامج جوانب متنوعة من ثقافات هؤلاء الطلاب. ومثال ذلك، حضور الطلاب إلى مكان الصلاة مع رئيس الجامعة والمشاركة النشطة في أداء العبادات. وفي حديثنا مع فريق عمل البرنامج، ابلغونا أن هذا المنحى يعمل أيضاً على دمج الطلاب أكاديمياً واجتماعياً. وبالإضافة إلى ذلك يبدو أن الاجتماعات المنتظمة مع رئيس الجامعة، التي يناقش الطلاب من خلالها قضايا مثل العنصرية، تساعد الطلاب في جعل هذه القضايا موضع اهتمام ومتابعة (L. Toliver, Personal Communication, July 11, 2003).

٩. ملاحظة الطلاب، وتوجيههم طوال سنوات الجامعة، بدلاً من التركيز على السنة الأولى

لا يركز نموذج ميرهوف حصرياً على طلاب السنة الجامعية الأولى، ولكنه يوفر متابعة مستمرة ومؤسسية وخدمات أخرى للطلاب خلال فترة التحاقهم في هذا البرنامج في الجامعة. والفكرة الرئيسة

هنا هي أن توفير المصادر والدعم لطلاب الأقليات متدني التمثيل الذين يختارون تنافسيًا، يجعلهم قادرين على التقدم والنجاح في العلوم والهندسة والرياضيات.

الخلاصة

في هذه المرحلة من القرن الحادي والعشرين، يبدو أننا نعرف الكثير عن رعاية الموهبة والنبوغ العقلي عند الطلاب الموهوبين والقادرين من الأقليات العرقية. ويتضح ذلك من التزام ونجاح برامج تطوير النبوغ في جامعة ميريلاند، ومعهد جورجيا للتكنولوجيا، ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا، وجامعة واشنطن في سانت لويس، وجامعة زافير في لويديانا. وقد يكون من المناسب تطوير تجمع بين هذه المؤسسات للتشارك في الدروس المستفادة، وأيضاً لتنقيح المعرفة العملية، وتبادل الخبرات، وتمحيص أدق للمعرفة التجريبية، وجمع أفضل للممارسات وتبويبها ليتمكن الآخرون من محاكاتها. إن الالتزام الشديد لقيادة جامعة ميريلاند، وأعضاء هيئة التدريس، والعاملين فيها بتحقيق النبوغ والتحصيل الأكاديمي لطلاب الأقليات، يدفعهم باستمرار للاهتمام بكيفية جعل هذه الفئة قادرة على: (1) أن تصبح منافسة أكثر وفق المقاييس الأكاديمية التقليدية (أي الدرجات، وعلامات الاختبار المقنن، والتمثيل في صفوف الموهوبين والناخبين)؛ (2) التنافس بنجاح لدخول الكليات؛ (3) التهيئة والاستعداد ليصبحوا مهنين منتجين؛ (4) تطوير وتطبيق إستراتيجيات تعمل على زيادة وجود الأقليات وتمثيلهم كعلماء باحثين وأساتذة جامعات. ويكتسب هذا الالتزام أهمية خاصة نظراً لنجاح البرامج المتواضع في زيادة نسبة التحصيل في العلوم والهندسة والرياضيات في السنوات الجامعية الأولى، والنجاح المتدني نسبياً على مستوى الدراسات العليا لهؤلاء الأفراد. ويعتقد هربوسكي أننا لن نستطيع إيجاد تجمع كبير من طلاب الأقليات ذوي التحصيل العالي داخل الجامعات، إلا من خلال زيادة عدد الأساتذة الملونين في الجامعات الوطنية والكليات، وأيضاً زيادة عدد القياديين منهم في مجالات الحياة المختلفة.

ويبدو أن هناك خطة بحث قيد التنفيذ ملتزمة بطبيعة الاتجاه الثنائي للنظرية. وقد تنطوي مثل هذه الجهود على اختبارات وتطبيقات جدية لبنى نظرية ذات علاقة، وبحث نظامي عن ممارسات تستفيد من مثل هذه الأمثلة من النماذج. ويعتقد جوردون (Gordon, 1976) أننا قد طورنا نماذج وممارسات تكفي للبدء بدراسات مقارنة محكمة، لنحدد تجريبياً الممارسات التي تعطي نتائج معتمدة. وتساعدنا مثل هذه الدراسات في تحديد أنماط التدخل مثل معالجة الخيارات لغايات تطويرية محددة. ولا شك أن نطاق التحصيل لطلاب الأقليات ذوي التحصيل العالي واسع جداً، ولهذا فإن دراسة الأفراد الناجحين جداً في هذا المجتمع قد تسهم في فهمنا للارتباطات الشخصية، والعملية والظرفية ودورها في نجاح طلاب الأقليات في العلوم والهندسة والرياضيات أو فشلهم.

يعدّ نموذج ميرهوف للموهوبين أحد الجهود المعزولة لتجسير المنهاج والتدريس، والعلوم الاجتماعية، والعلوم المعرفية وذلك من أجل مزيد من التطبيق الفعال لهذه المعرفة في مشكلات رعاية

النبوغ لدى الطلاب غير الممثلين جيداً. ومن الضروري تشجيع مثل هذا العمل الذي يمكن أن يقدم إسهامات لتطوير قواعد علمية في علم أصول التدريس، مثلما أدى التوسع المماثل في دمج معارفنا عن علم الأحياء، والعلوم الاجتماعية، والعلوم الفيزياء، والصحة العامة إلى تشكيل القاعدة العلمية للطب. ولذلك، فإن الدراسات المفاهيمية المبنية على النتائج التجريبية الحالية من علم الأعصاب والدماغ والعلوم المعرفية قد تخبر الجيل التالي عن التدخلات في التطوير التربوي للمجموعات المعرضة لخطر تدني التحصيل. وهناك مجموعة أفكار صغيرة ودراسات عملية يجب الأخذ بها. ومن الأمثلة التي يجب الاهتمام بها استخدام مناحي التمايز في التعليم؛ وتطبيق إستراتيجيات لتعزيز القدرات العقلية، وتعليم الأقران، والتعلم الزمري، والتدريس باستخدام المحاكاة بالحاسوب، وطرق تدريس حاسوبية تفاعلية. وهذه القائمة لا تنتهي، ولكن المنحى التجريبي للعمل على زيادة مجتمع الطلاب الموهوبين يتطلب الاستفادة من خبرات الآخرين في التخصصات الأخرى.

وعموماً، يستطيع التربويون، وصناع السياسات، وأولياء الأمور، والطلاب مجتمعين البدء في إحداث تقدم في تقليل الخسارة في مجتمعنا التي تنعكس في تدني التحصيل لدى مجموعة معينة وفي المدارس التي تخدمهم. ويمكن لاختبارات القدرات الأكاديمية أن تسيء تقدير التحصيل، ولكن المشكلة هي أن هذه الاختبارات تبالغ في تقدير التحصيل بتواطؤ من التربويين والمؤسسات التربوية. وإذا ما أظهر الطلاب قدرات أكاديمية عالية، فإننا نتحمل مسؤوليات أخلاقية لرعاية هذه القدرات وتمكينها لتحقيق النبوغ الأكاديمي.

المراجع

- Allen, W. R. (1981). Summary findings from a preliminary study of Black student adjustment, achievement and aspirations at the University of Michigan (Ann Arbor), Winter, 1980. Pretest of a national study. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 224 373)
- Allen, W. R. (1992). The color of success: African-American college student outcomes at predominantly White and historically Black public colleges and universities. *Harvard Educational Review*, 62(1), 26–44.
- Aronson, J., Lustina, M. J., Good, C., Keough, K., Steele, C. M., & Brown, J. (1999). When White men can't do math: Necessary and sufficient factors in stereotype threat. *Journal of Experimental Social Psychology*, 35(1), 29–46.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1988). Self-efficacy conception of anxiety. *Anxiety Research*, 1, 77–98.
- Bandura, A. (1991). Human agency: The rhetoric and the reality. *American Psychologist*, 46(2), 157–162.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1–26.
- Boekaerts, M., Pintrich, P., & Zeidner, M. (2000). *Handbook of self-regulation*. New York: Academic Press.
- Borland, J. H., & Wright, L. (1994). Identifying young, potentially gifted, economically disadvantaged students. *Gifted Child Quarterly*, 38(4), 164–171.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241–258). Westport, CT: Greenwood.
- Bourdieu, P. (1999). *The weight of the world: Social suffering in contemporary society*. Cambridge, England: Polity Press.
- Bowen, W. G., & Bok, D. (1998). *The shape of the river: Long-term consequences of considering race in college and university admissions*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Bridgeman, B., McCamley-Jenkins, L., & Ervin, N. (2000). Predictions of freshman grade-point average from the revised and recentered SAT I: Reasoning Test (College Board Report No. 2000-1). New York: College Board.
- Bridglall, B. L. (2004). Structural and individual characteristics that enable high academic achievement for underrepresented students of color. Unpublished doctoral dissertation. Teachers College, Columbia University, New York.
- Bryk, A. S. (2003). Trust in schools: A core resource for school reform. *Educational Leadership*, 60(6), 40.
- Camara, W. J., & Schmidt, A. E. (1999). Group differences in standardized testing and social stratification. New York: College Entrance Examination Board.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1998). On the self-regulation of behavior. New York: Cambridge University Press.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, s95-s120.
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D., et al. (1966). Equality of educational opportunity. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- College Board. (1999). Reaching the top: A report of the National Task Force on Minority High Achievement. New York: The College Entrance Examination Board.
- Compas, B. E., Connor, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. (1999). Getting specific about coping: Effortful and involuntary responses to stress in development. In M. Lewis & D. Ramsay (Eds.), *Soothing and stress* (pp. 229-256). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Donovan, M. S., & Cross, C. T. (Eds.) (2002). *Minority students in special and gifted education*. Washington, DC: National Academy Press.
- DuBois, W. E. B. (1940). *Dusk of dawn: An essay toward an autobiography of a race concept*. New York: Harcourt Brace.
- Durán, R. (1983). Prediction of Hispanics' college achievements. In M. Olivas (Ed.), *Latino college students* (pp. 241-245). New York: Teachers College Press.

- Educational Testing Service. (2003). Parsing the achievement gap. Princeton, NJ: Policy Information Center, Educational Testing Service.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Guthrie, I. K. (1997). Coping with stress: The roles of regulation and development. In S. A. Wolchik & I. N. Sandler (Eds.), *Handbook of children's coping: Linking theory and intervention* (pp. 41–70). New York: Plenum.
- Eisner, E. W. (1967). Educational objective: Help or hindrance? *School Review*, 75, 250–266.
- Ford, D. Y. (1996). Reversing underachievement among gifted Black students: Promising practices and programs. New York: Teachers College Press.
- Fordham, S., & Ogbu, J. U. (1986). Black students' school success: Coping with the "burden of acting White." *Urban Review*, 18(3), 176–206.
- Fullilove, R. E., & Treisman, P. U. (1990). Mathematics achievement among African American undergraduates at the University of California, Berkeley: An evaluation of the Mathematics Workshop Program. *Journal of Negro Education*, 59(3), 463–478.
- G'andara, P. (with Maxwell-Jolly, J.). (1999). Priming the pump: A review of programs that aim to increase the achievement of underrepresented minority undergraduates. New York: College Board.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Glennen, R. E., Baxley, D.M., & Farren, P. J. (1985). Impact of intrusive advising on minority student retention. *College Student Journal*, 35(4), 335–339.
- Gordon, E.W. (1976). *Research in human development*. Princeton: Educational Testing Service.
- Gordon, E.W. (1986). Foundations for academic excellence: First report to the Chancellor from the Chancellor's Commission on Minimum Standards for the New York City Public Schools. Brooklyn, NY: NYC Chancellor's Commission on Minimum Standards, NYC Board of Education. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 270 529).
- Gordon, E.W. (2001). The affirmative development of academic ability (Pedagogical Inquiry and Praxis, No. 2). New York: Institute for Urban and Minority Education, Teachers College, Columbia University.

- Gordon, E.W., Bridgall, B. L., & Meroe, A. S. (Eds.). (2004). *Supplementary education*. Boulder, CO: Rowman and Littlefield.
- Hrabowski, F. A., III. (2002). Postsecondary minority student achievement: How to raise performance and close the achievement gap. *College Board Review*, 195, 40–48.
- Kawachi, I., & Berkman, L. (2000). Social cohesion, social capital and health. In L. Berkman & I. Kawachi (Eds.), *Social epidemiology* (pp. 180–184). New York: Oxford University Press.
- Kawachi, I., & Kennedy, B. P. (1997). The relationship of income inequality to mortality: Does the choice of indicator matter? *Social Science and Medicine*, 45(7), 1121–1127.
- Lee, V. E., & Lockheed, M. M. (1990). The effects of single-sex schooling on achievement and attitudes in Nigeria. *Comparative Educational Review*, 34(2), 209–231.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Maton, K., Hrabowski, F. A., III, & Schmitt, C. (2000). African American college students excelling in the sciences: College and postcollege outcomes in the Meyerhoff Scholars Program. *Journal of Research in Science Teaching*, 37(7), 629–654.
- McHenry, W. (1997). Mentoring as a tool for increasing minority student participation in science, mathematics, engineering, and technology undergraduate and graduate programs. *Diversity in Higher Education*, 1, 115–140.
- Mendoza-Denton, R., & Aronson, J. (2003). Making the pinnacle possible: Psychological processes associated with minority students' achievement. Unpublished manuscript.
- Miller, L. S. (1995). *An American imperative: Accelerating minority educational advancement*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Nettles, M. T. (1988). *Toward Black undergraduate student equality in American higher education*. Westport, CT: Greenwood.
- Ogbu, J. U. (2003). *Black American students in an affluent suburb: A study of academic disengagement*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Paris, S. G., Lipson, M. Y., & Wixson, K. (1983). Becoming a strategic reader. *Contemporary Educational Psychology*, 8, 293–316.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502). New York: Academic.
- Ramist, L., Lewis, C., & McCamley-Jenkins, L. (1994). Student group differences in predicting college grades: Sex, language, and ethnic groups. New York: College Entrance Examination Board.
- Redmond, S. P. (1990). Mentoring and cultural diversity in academic settings. *American Behavioral Scientist*, 34(2), 188–200.
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 53–92). New York: Cambridge University Press.
- Sampson, R. J., Raudenbush, S. W., & Earls, F. (1997). Neighborhoods and violent crime: A multilevel study of collective efficacy. *Science*, 277, 918–924.
- Schunck, D. H. (1987). Peer models and children's behavioral change. *Review of Educational Research*, 57, 149–174.
- Schunck, D. H. (1995). Self-efficacy, motivation, and performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 7(2), 112–137.
- Schunck, D. H. (2001). Social cognitive theory and self-regulated learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunck (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd ed., pp. 125–152). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schunck, D. H., & Ertmer, P. A. (2000). Self-regulation and academic learning: Self-efficacy-enhancing interventions. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 631–649). New York: Academic Press.
- Schunck, D. H., & Zimmerman, G. J. (Eds.). (1994). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Seymour, E., & Hewitt, N. M. (1997). Talking about leaving: Why undergraduates leave the sciences. Boulder, CO: Westview.

- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: Macmillan.
- Steele, C. M. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape intellectual identity and performance. *American Psychologist*, 52, 613–629.
- Steele, C. M., & Aronson, J. (1995). Stereotype threat and the intellectual performance of African Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 797–811.
- Steinberg, L., Dornbusch, S. M., & Brown, B. B. (1992). Ethnic differences in adolescent achievement: An ecological perspective. *American Psychologist*, 47(6), 723–729.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Ting, S. R., & Robinson, T. L. (1998). First-year academic success: A prediction combining cognitive and psychosocial variables for Caucasian and African American students. *Journal of College Student Development*, 39(6), 599–610.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition* (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Treisman, P. U. (1990, July). A study of the mathematics performance of Black students at the University of California, Berkeley. In H. B. Keynes, N. D. Fisher, & P. D. Wagreich (Eds.), *Mathematicians and education reform: Proceedings of the July 6–8, 1988 workshop, Issues in Mathematics Education*, Conference Board of Mathematical Sciences (pp. 33–56). Providence, RI: American Mathematical Society, Mathematical Association of America.
- Treisman, P. U. (1992). Studying students studying calculus: A look at the lives of minority mathematics students in college. *College Mathematics Journal*, 23(5), 362–372.
- White, T. J., & Sedlacek, W. E. (1986, Spring). Noncognitive predictors: Grades and retention of specially admitted students. *Journal of College Admissions*, 3, 20–23.
- Wigfield, A. (1994). The role of children's achievement values in the self-regulation of their learning outcomes. In D. H. Schunck & B. J. Zim-

- merman (Eds.), *Selfregulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 101– 124). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Willingham, W.W. (1985). *Success in college: The role of personal qualities and academic ability*. New York: College Board.
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 38, 189–205.
- Young, J.W. (with Kobrin, J. L.). (2001). *Differential validity, differential prediction, and college admission testing: a comprehensive review and analysis*. New York: College Board.
- Zimmerman, B. J. (1986). Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses? *Contemporary Educational Psychology*, 11, 307–313.
- Zimmerman, B. J. (1994). Dimensions of academic self regulation: A conceptual framework for education. In D. H. Schunck & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational implications* (pp. 3–21). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. In D. H. Schunck & B. J.
- Zimmerman (Eds.), *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice* (pp. 1–19). New York: Guilford.
- Zimmerman, B. J., & Schunck, D. H. (2001). *Self-regulated learning and academic thought*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

نموذج ميونيخ للموهبة

لتحديد الطلاب الموهوبين ورعايتهم

كيرت أ. هيلر، كريستوف برليث، وتوك كينج ليم

Kurt A. Heller, Christoph Perleth

& Tock Keng Lim

يتمثل العامل الحاسم في تحديد فعالية تربية الموهوبين في التوفيق بين العوامل المعرفية وغير المعرفية (مثل الدافعية والخصائص الشخصية الأخرى) للعمليات النمائية وعمليات التعلم لدى الفرد من ناحية، وبين العوامل البيئية المؤثرة المنبثقة بشكل رئيس من الأوضاع الاجتماعية للأسرة، والمدرسة، والأقران من ناحية أخرى. ويستند هذا الفصل إلى مفاهيم الموهبة والنبوغ متعددة الأبعاد، مثل نموذج ميونيخ للموهبة (Munich Model of Giftedness-MMG)، وإلى النماذج التفاعلية مثل نموذج تفاعل معالجة الاستعداد (Aptitude-Treatment Interaction-ATI) التي وضعها كرونباخ وسنو (Cronbach & Snow, 1977) وكورنو وسنو (Corno & Snow, 1986).

وعند بحثنا لنموذج ميونيخ للموهبة، للتدليل على مفهوم الموهبة متعدد العوامل، إضافة إلى منحنى العملية المطور حديثاً (نموذج ميونيخ الديناميكي للقدرة والتحصيل Munich Dynamic Ability-achievement Model of Giftedness (MDAAM)، برز أمامنا السؤالان الآتيان: كيف يجب تحديد الأفراد الموهوبين وتعليمهم؟ وكيف يجب تقويم أدائهم المتفوق ونتائج تعلمهم؟ وسوف نجيب عن هذه الأسئلة وغيرها بناءً على نموذج ميونيخ (MMG) ونموذج ميونيخ الديناميكي (MDAAM)، على التوالي.

الموهبة والنبوغ من وجهة نظر نظرية

استندت معلوماتنا عن الموهبة والنبوغ إلى مصادر مختلفة لأمثلة ونماذج من البحث العلمي والمعلومات. ومن المناحي ذات الصلة بتصور الموهبة أو النبوغ وإدراكها هو منحني القياس النفسي، ونموذج الخبير-المبتدئ، والمناحي السببية المستمدة من مجال العلم المعرفي أو علم النفس، وعلم النفس الاجتماعي، وكذلك الدراسات الطولية الاسترجاعية أو المستقبلية. وتوصف نماذج الموهبة المطورة في الثمانينيات والتسعينيات من القرن العشرين، تقريباً بدون استثناء، من خلال بنى القدرات الرمزية أو متعددة الأبعاد التي تناولها كل من رنزولي (Renzulli, 1978)، ومونكس (Monks, 1985)، وجاردنر (Gardner, 1983, 1993)، وجانييه (Gayne, 1983, 1993)، وهيلر وهاني (Heller & Hany, 1986)، وهيلر (Heller, 1989, 1991/1996)، أو ستيرنبرغ (Sternberg, 1985, 1997). وبالنسبة لمفاهيم الموهبة من وجهة النظر التحليلية للنظم النظرية، يمكن الرجوع إلى زيغلر وهيلر (Ziegler & Heller, 2000).

منحني القياس النفسي (السيكومتري)

تستند دراسة ميونيخ الطولية للموهبة - وهي إحدى أكثر الدراسات الأوروبية انتشاراً وإسهاماً في العقدين الأخيرين إلى المنحى السيكومتري Psychological Approach مع أنواع متعددة من عوامل الموهبة أو النبوغ. (Heller, 1991, 2001; Heller & Hany, 1986; perleth & Heller, 1999) - ويتضمن النموذج متعدد الأبعاد سبع مجموعات عوامل قدرة مستقلة نسبياً (المتنبئات)، وميادين الأداء المتنوعة (متغيرات المحك)، إضافة إلى الشخصية (مثل الدافعية) والعوامل البيئية الاجتماعية التي تقوم بدور الوسيط لتحويل قدرات الفرد الكامنة إلى أداءات متفوقة في ميادين مختلفة (انظر شكل 9:1).

وبموجب هذا النموذج الصحيح والصادق على مستوى وطني وعالمي (Heller, 1992, 2001; Perleth, Sierwald & Heller, 1993)، تعدّ الموهبة بناء قدرة متعددة العوامل ضمن شبكة من المعدّلات والمنظّمات غير المعرفية (مثل الدافعية، وضبط التوقعات ومفهوم الذات)، وكذلك المتغيرات المرتبطة بالأداء. ولأغراض التشخيص، يحظى التفريق بين متغيرات التوقع، والمحك، والمتغيرات الوسيطة بأهمية خاصة.

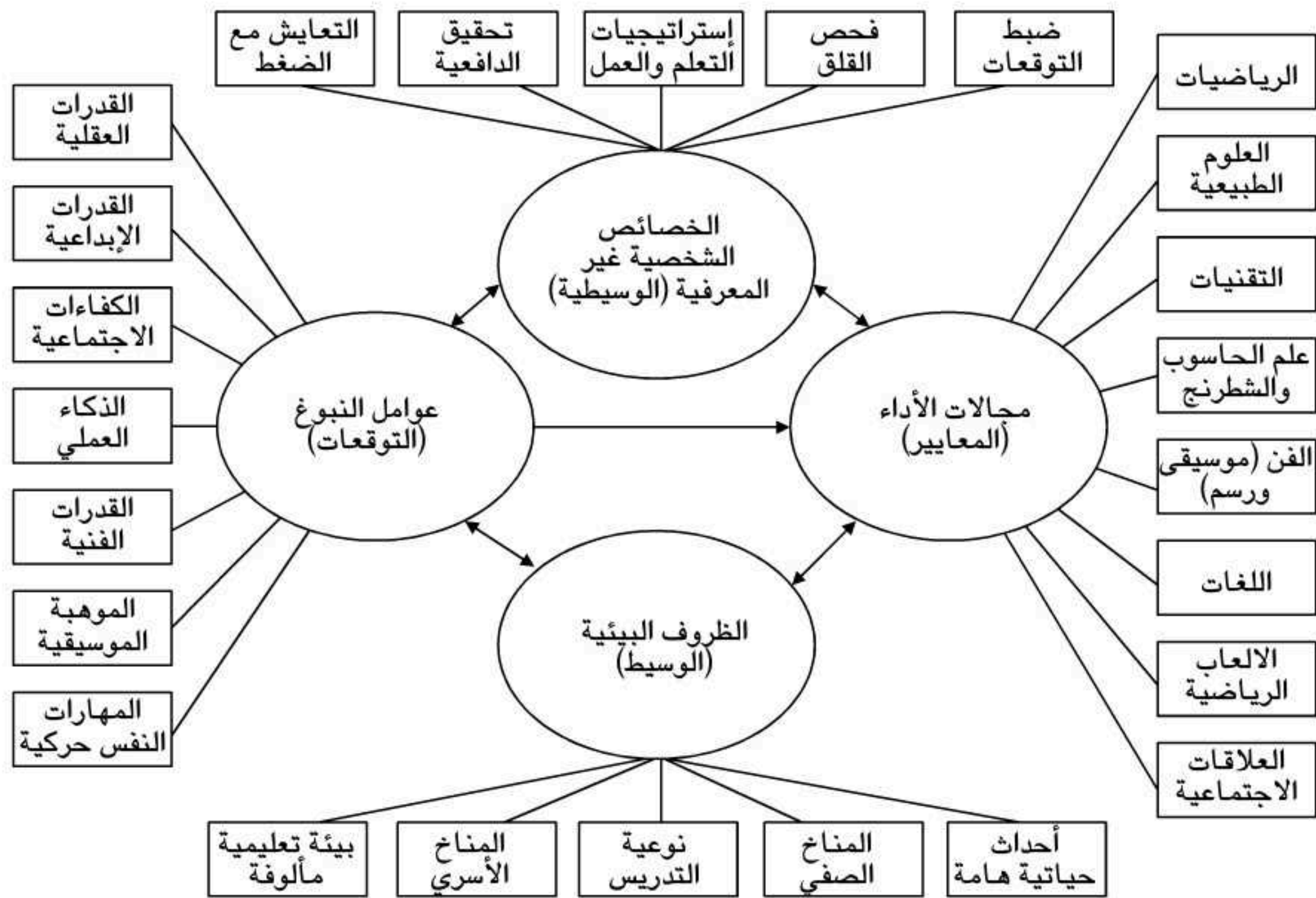
نموذج الخبير - المبتدئ

تعدّ المفاهيم التفسيرية للموهبة أقل إشكالية وإثارة للمشكلات من غيرها من المفاهيم. وتختلف هذه المفاهيم من حيث مقدار الأهمية التي تربطها بالشخصية و/ أو المحددات الاجتماعية الثقافية ضمن بنية الموهبة مقابل ظهورها أو تجليها في القدرات الاستثنائية. ومع أن نموذج القياس النفسي

للبحث العلمي حول القدرات الكامنة (المتنبئات) تحت ظروف دافعية اجتماعية محددة (الوسطاء) يركز بشكل مستقبلي على الأداء المتفوق المتوقع (المعيار) في المدرسة ، والجامعة، أو المسائل المرتبطة بالقضايا المهنية، فإن أبحاث الخبراء جربت منحني آخر. ضمن نموذج الخبير- المبتدئ، عليك أن تأخذ بالحسبان، مثلاً أن مقارنة الخبراء (معلمو الفيزياء أو أساتذة الفيزياء في الجامعات) والمبتدئين (طلاب في مساق مبتدئ في الفيزياء)، والظروف الرئيسة المحيطة باكتساب الخبرة والمعرفة تسجل على التوالي، موفرة مساهمات إضافية تكميلية مهمة للمنحنى المستقبلي للأبحاث العلمية للقياس النفسي. وحديثاً فقط، حاولت الدراسات التجريبية والنظرية دمج نماذج البحث ومقدار التبصر الذي نستمدّه من البحث العلمي (cf. Perleth, 2001; Schneider, 2000).

المنحنى التركيبي Synthetic Approach

في السنوات الحالية، لاقت المناحي التركيبية تأييداً في مجال أبحاث الموهبة. وبناء عليه، قام زيغلر وبيرلث (Ziegler & Perleth, 1997) بتوسعه نموذج ميونيخ للموهبة الأصلي الموضح في الشكل 9:1 إلى نموذج عملية ميونيخ الظاهر في الشكل 9:2، بإضافة النتائج المتوفرة من مناحي الفعالية المعرفية، وكذلك الأدلة الواردة في الأبحاث العلمية المهمة بالربط بين القدرات المعرفية والإنجاز المهني المحترف.



الظروف البيئية (الوسيط أو المعدلات)

المثير البيئي البيئي ("بيئة إبداعية").

الأسلوب التربوي.

مستوى تربوي والدي.

متطلبات الأداء المطورة في البيت.

ردود الفعل الاجتماعية للنجاح والفشل.

عدد الأشقاء وتربيتهم.

المناخ الأسري.

نوعية التدريس.

المناخ المدرسي.

أحداث الحياة المهمة.

التعليم / التعلم المتميز.

شروحات:عوامل النبوغ (المتوقعة)

الذكاء (القدرات التقنية، والقدرات الرياضية، والقدرات اللغوية، الخ)

الإبداع (اللغة، الرياضيات، التقنية، الفن، الخ)

الكفاءات الاجتماعية.

الموهبة الموسيقية.

القدرات الفنية.

المهارات النفس-حركية

الذكاء العملي.

مجالات الأداء (متغيرات المعيار)

الرياضيات، والكمبيوتر، وعلم الحاسوب، الخ.

العلوم الطبيعية

التكنولوجيا، الحرف اليدوية، التجارة، الخ.

اللغات

الموسيقى (المجال الفني-الموسيقى).

الأنشطة الاجتماعية، القيادة، الخ)

الرياضة / الألعاب الرياضية

الخصائص الشخصية (غير المعرفية) (الوسيط)

تحقيق الدافعية.

الأمل بالنجاح مقابل الخوف من الفشل.

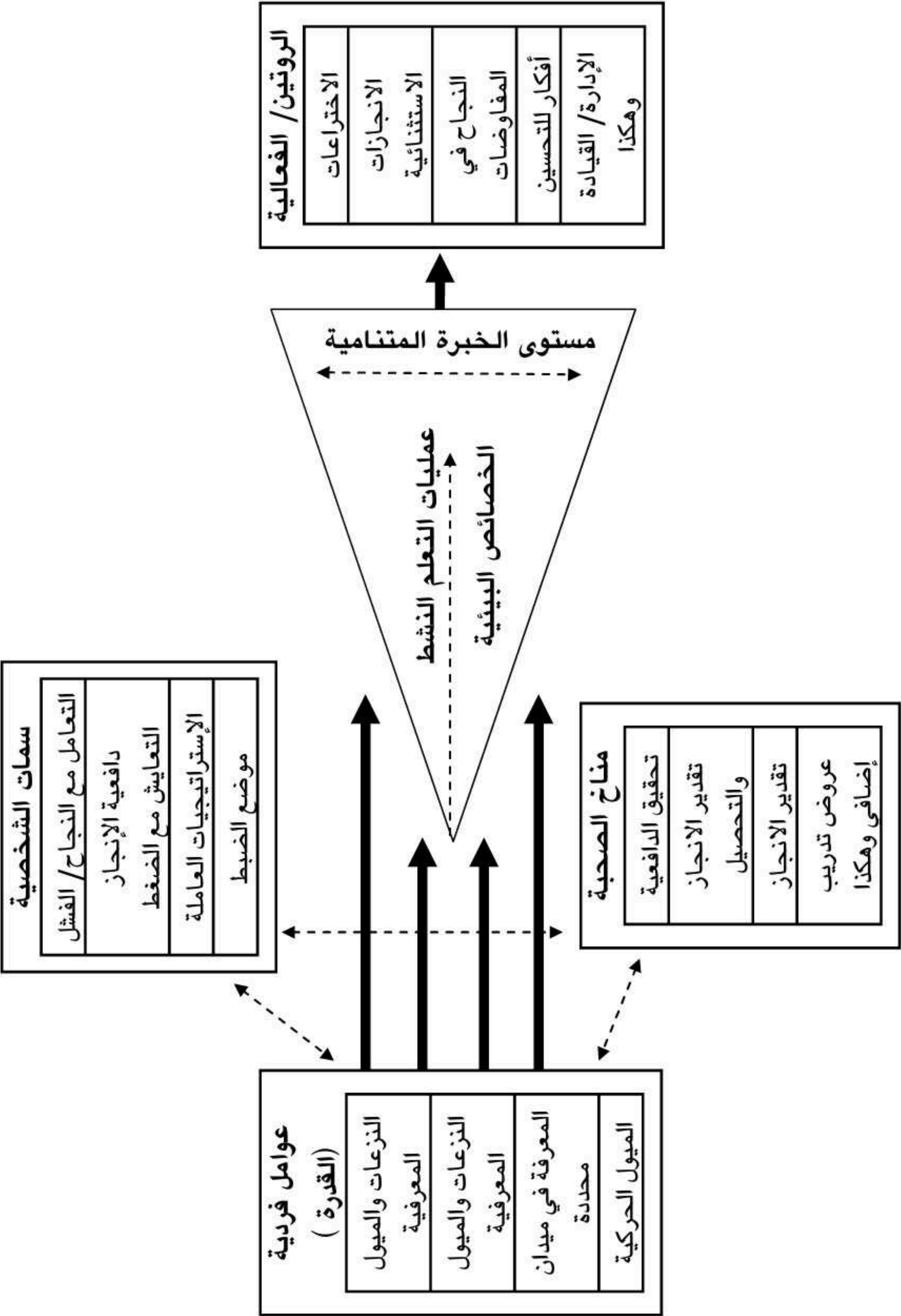
ضبط التوقعات.

التعاطف للمعرفة.

القدرة على التعامل جيداً مع الضغط (التعايش مع الضغط).

مفهوم الذات (المدرسي، العام، الموهبة، الخ).

شكل (9:1). نموذج ميونيخ للموهبة مثال على المفاهيم الرمزية ومتعددة الأبعاد، (Heller et al., 1992, 2001)



شكل (9:2): نموذج عملية ميونيخ للموهبة

ويرمز المثلث إلى تشكيل المعرفة الخبيرة (أو إتقان الصنعة) والتلقائية في أثناء عملية تعلم طويلة ومكثفة (Ericsson, Krampe, & Tesch-Romer, 1993). وبالرجوع إلى أكرمان (Ackerman, 1987) المذكور في نموذج زيجلر وبيرليث، (1997)، فإن المتغيرات المعرفية، والحركية، والإدراكية، والمعرفة تلعب دوراً في التوقع أو المتطلبات الخاصة بالإنجاز الاستثنائي بدلاً من عوامل القدرة الكلية، كما هو في نموذج ميونيخ الأصلي. وبناء على ذلك، فإن من الواضح أنه كلما زادت درجة الخبرة، زاد تأثير عمليات التعلم النشط في توسيع المعرفة واكتساب كفاءات المجال المحددة.

وتشير المفاهيم المرتبطة بالأبحاث العلمية المتخصصة إلى ضرورة إعطاء أهمية متزايدة للخصائص الشخصية غير المعرفية، مثل، الاهتمامات، أو الالتزام بالمهمة (حسب رنزولي)، أو الدافعية للإنجاز. ومن المشكوك فيه إن كان الوقت المبذول في التعلم النشط هو المسؤول بشكل حاسم عن النبوغ التحصيلي في مجال محدد، كما هو متضمن في مفهوم إريكسون (Ericsson) للممارسة المقصودة. ومهما يكن الأمر، فإن على إريكسون وزملائه (e.g. Ericsson, 1998, 1996) (Ericsson, Krampe & Tesch-Romer, 1993) تقديم إثبات مقنع على أن البالغين الصغار أو المراهقين يتمتعون بالقدرة على الوصول إلى درجة مشابهة في الخبرة مثل الموهوبين في مجالات مختارة عشوائياً - بمعزل عن متطلبات النبوغ الفردي. وتعد صيغة فرضية العتبة (e.g, Schneider, 1993) محاولة لإنقاذ نتائج البحث العلمي المتراكمة مع نموذج الخبرة، دون التخلي عن أي دلالة للتعلم المعرفي وقدرة الإنجاز الكامنة لتطوير الخبرة بمعيار عالٍ مثبت في أبحاث القياس السيكومتري للموهبة. ويعد هذا الأمر فعلياً أكثر أهمية من التبصر المكتسب من الأبحاث العلمية في مجال الخبرة - ولا يعود ذلك إلى تحقيق النبوغ التحصيلي، وإنما، بالأحرى، إلى المعلومات المكتسبة حول كيفية استخدام مصادر الفرد في تحقيق التطور الشخصي.

ومن المناحي التركيبية الأخرى مفهوم ستيرنبرغ الذي يرى أن «الموهبة هي خبرة مطورة»، ونموذجه الحديث «ويكس» WICS للموهبة الذي يمثل كلمة مركبة من الحكمة wisdom والذكاء intelligcnce، والإبداع creativity، والتركيب synthesized. ولم يكتف ستيرنبرغ في المقالات التي كتبها بتوضيح «العلاقة بين الموهبة والخبرة، ولكنه أيضاً جادل «بأن الموهبة هي، أخيراً، خبرة تنمو» (p.101)، حيث رأى أن الذكاء، والإبداع، والحكمة عناصر مترافقة مع الموهبة.

نموذج ميونيخ الديناميكي للقدرة - الانجاز (MDAAM) (النسخة المعدلة الموسعة من نموذج ميونيخ للموهبة MMG)

قام كريستوف بيرلث (Perleth, 1997, 2000, 2001) بمحاولة لتجسير الفجوة بين الأبحاث العلمية عن الموهبة وبين ميدان البحث المعرفي المرتكز على العملية في نمو النبوغ. وكما يوضح بيرلث، فإن على نموذج الموهبة المتكامل أن يحقق المتطلبات الآتية:

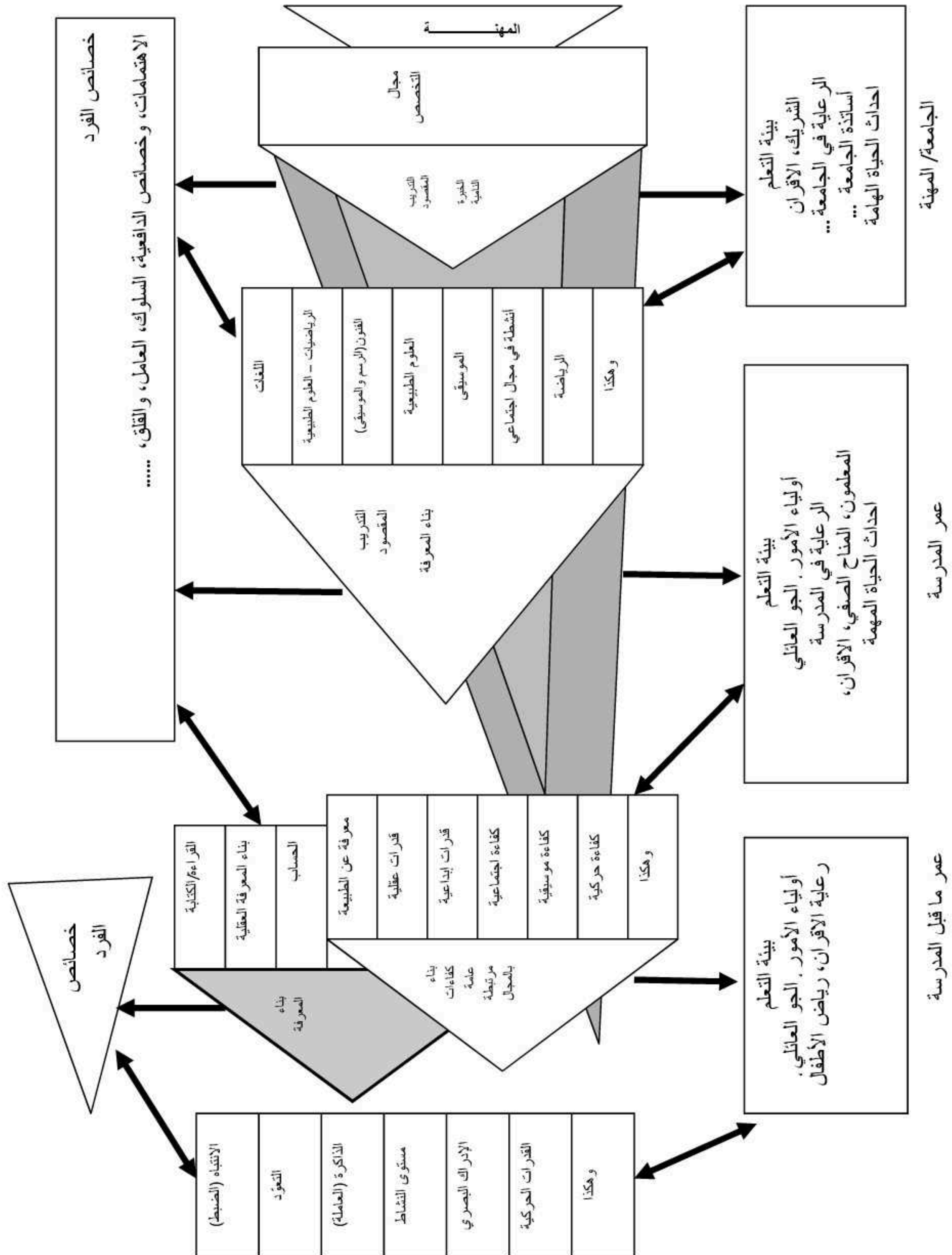
- بناء القدرات والمهارات بأسلوب متميز؛
- الاهتمام بنتائج علم نفس الجينات وأبحاث معالجة المعلومات المعرفية
- مراعاة خاصية المجال - المحدد للإنجاز؛
- إيضاح كيفية تحول القدرات المعرفية إلى إنجازات (مثلاً، من خلال عمليات التعلم، ومقدار الوقت المبذول في التعلم، جودة الخبرات)؛
- الاهتمام بعمليات اكتساب المعرفة، ودور المعرفة كمتطلب أساسي للتحصيل والإنجاز؛
- تضمين السمات الشخصية (مثل، الاهتمامات، والالتزام بالمهمة، ومقاومة الضغط)؛
- الانتباه لخصائص المتغيرات، مثل البيئة الأسرية والمدرسية، ودور الأقران ومجتمع المختصين؛
- التقديم بمستوى ملائم من التعقيد، بحيث يكون مقنعاً للمعلمين وكذلك لأهالي الأطفال والشباب الموهوبين (يحقق أحد معايير ستيرنبرغ 1990 للتعريف الجيد للموهبة).

ويحاول النموذج المقدم في الشكل (9:3) دمج وجهات النظر المهمة للأبحاث العلمية في مجال الخبرة والموهبة ووضعها ضمن إطار متسق ومألوف. وحتى لو أن الشكل (9:3) يمكن أن يُعطي انطباعاً معاكساً، إلا أن «شفرة أوخام»¹ استخدمت في تصور النموذج وفهمه. وقد يعود سبب التعقيد الظاهر إلى الأمثلة التي اختيرت لإظهار مجموعات المتغيرات المختلفة. وطبعاً لم تعط أمثلة ونماذج لمجالات الخبرة لأنه يبدو أن اختباراً واحداً قد لا يكفي في مواجهة الاحتمالات غير المحددة تقريباً.

ويمكن أن ينظر إلى خصائص الفرد، مثل جوانب الانتباه وضبط الانتباه، والتعود وكفاءة الذاكرة (سرعة معالجة المعلومات) وجوانب الذاكرة العاملة، ومستوى التفعيل، وجوانب الإدراك أو المهارات الحركية، على أنها متطلبات أو سلوكيات سابقة للتعلم والإنجاز. وفي الحقيقة أن هذه الخصائص تمثل الأدوات الأساسية المعرفية للفرد.

1. موس أو شفرة حلاقة أوخام، مبدأ وضعه عالم اللاهوت الانجليزي ويليام أوخام في القرن الرابع عشر باللغة اللاتينية. وهو يعني «الاقتصاد أو التقتير»، ويعني في سياق المفاهيم والنظريات «أبسط تفسير هو عادة التفسير الصحيح»، وتشير كلمة «أبسط» إلى النظرية التي فيها افتراضات أقل. المترجم.

ويميز النموذج بين ثلاث أو أربع مراحل من تطور التحصيل والخبرة، التي ترتبط بالمرحلة الرئيسة للتدريب المدرسي والمهني، وهي: ما قبل المدرسة، والمدرسة الثانوية، والتدريب الجامعي أو المهني. ويمكن أن توصف هذه المراحل إلى حد ما من خلال تصنيف بلومين (Plomin, 1994)، الذي ميز عدة أنواع من العلاقات البيئية - الجينية، وهي العلاقات غير النشطة (عمر ما قبل المدرسة)، والتفاعلية (عمر المدرسة الأساسية)، والنشطة (عمر المراهقة أو أكبر). وعلينا أن نتوقع أن الانحراف عن النمو الطبيعي، وخصوصاً لدى الأفراد الموهوبين، هو أمر مؤكد الحدوث. وقد اكتفينا بالإشارة إلى المرحلة الرابعة من الأنشطة المتخصصة في النموذج، ويجب أن تستكمل من خلال الإدراك والتصور، كما في نموذج أكيرمان (Ackerman, 1988).



شكل (9:3): نموذج ميونيخ الديناميكي للقدرة - التحصيل حسب بيرلث

وتنتمي عمليات التعلم المحددة إلى كل واحدة من هذه المراحل. وهي تساعد في بناء الكفاءات، ويرمز إليها بالمثلثات الرمادية في النموذج. وتشير المثلثات المفتوحة إلى اليمين إلى القدرات، أو المعرفة، أو الكفاءات. وتشير الزاوية اليسرى من المثلث إلى وقت بداية عملية التعلم الخاصة (الدرجات المختلفة للون الرمادي وضعت فقط لتوضيح الشكل):

- تتشكل في أثناء سنوات ما قبل المدرسة، كفاءات عامة مرتبطة بالمجال. وهذه القدرات أو المواهب، مثل القدرات الإبداعية والعقلية، والكفاءات الاجتماعية، والقدرات الحركية أو الموسيقية، موضحة في نموذج ميونيك (MMG) على أنها عوامل للموهبة.
- يتفاوت نمو هذه الكفاءات بفعل تراكم المعرفة (الطبيعية، والقراءة، والكتابة، والحساب).
- في أثناء سنوات المدرسة، تسيطر عملية تشكيل المعرفة في مختلف المجالات (اللغوية، والعلوم الطبيعية والاجتماعية، والفنون، والموسيقى، والسلوك الاجتماعي)، حيث تكتسب هذه المعرفة في أثناء عمليات تعلم نشطة محددة الهدف (ممارسة متعمدة).
- تساعد مرحلة الجامعة أو التدريب المهني في زيادة التخصصية وتطوير الخبرة في مجال مختص. واعتماداً على ذلك، فإن التخصص يمكن أن يبدأ مبكراً إلى حد بعيد، حيث يبدأ الرياضيون ذوو الأداء العالي أو الموسيقيون المحترفون، مثلاً، بإشغال أنفسهم في ميادين تخصصهم أو مجالاتهم بشكل مبكر في مرحلة ما قبل المدرسة أو المرحلة الأساسية (يرمز إليه بالمثلثات الطويلة في شكل 9:3).

ولا يكفي النموذج الديناميكي فقط بتعريف عوامل القدرة ومجالات المعرفة مثل عوامل التعلم الخاصة، ولكنه أيضاً يركز على الخصائص الشخصية التي تعدّ مهمة لتطوير الإنجاز والخبرات. وكما يظهر هذا النموذج، فإن هذه السمات تنمو في أثناء مرحلة ما قبل المدرسة والسنوات الأولى في المدرسة الأساسية (Helmke, 1997)، كما تصبح هذه السمات سمات ثابتة نسبياً في أثناء المدرسة الثانوية، أو المرحلة الجامعية أو التدريب المهني.

وأخيراً، يؤكد النموذج على نواحي البيئة التعليمية ودورها في تطوير الإنجاز والخبرة، حيث حددت عوامل مختلفة لمراحل النمو الثلاث الرئيسية (أنظر شكل 9:3 لمزيد من التفاصيل). وبالتأكيد، فإن تأثير الأسرة يكون طاعياً في السنوات الأولى من حياة الطفل، ثم بعد ذلك تأتي عوامل أخرى، مثل خصائص البيئة التعليمية في المدرسة (مثلاً، مقررات إضافية لتربية الموهبة ورعايتها، المناخ الصفّي والمدرسي، والأنشطة الإضافية على المنهاج) تكون لها تأثيرات متزايدة. في الوقت نفسه، تزداد أهمية الأصدقاء والأفراد من ذوي القدرات العقلية المشابهة.

التحديد ووضع البرامج

المشكلات المنهجية في البحث عن الموهبة والنبوغ

تُعد عملية البحث عن النبوغ لدعم برامج محددة عملية شرعية: (أ) من خلال حق كل فرد في الحصول على الرعاية المثلى للمواهب والتطور؛ و(ب) من خلال المتطلبات الاجتماعية من كل فرد، بمن فيهم الموهوبون، ليقدموا مساهمات ملائمة للمجتمع (مثلاً، على الموهوبين أيضاً واجب بأن يحققوا إنجازات خاصة تنبع من حاجات المجتمع).

أما في ما يتعلق بوظيفة البحث عن الموهبة؛ فإنه من الضروري إدراك أن متطلبات الفرد الأساسية ومتطلبات محتوى تعلم جديد في برنامج متقدم للأفراد المرشحين، يجب أن تكون متطابقة. ومما يؤسف له أن معايير النجاح المحضة عادة ما تكون هي الأساس في عملية الاختيار دون مراعاة العوامل الوسيطة في التقويم (أنظر النقاش اللاحق). لذلك، يجب أن يكون التقويم المتنوع والشامل للمقاييس الداعمة عنصراً لا مفر منه في كل عملية أو برنامج للبحث عن الموهبة (Feldhusen & Jarwan, 2000, Hany, 1993).

ومن وجهة نظر منهجية، يجب أن يوجد تمايز بين ثلاث مجموعات من المتغيرات (أنظر أيضاً الشكل 9:1): (1) مؤشرات أو متنبئات الموهبة المرتبطة بالفرد، (2) متغيرات مرتبطة بمحك التحصيل، (3) سمات الأفراد الموهوبين غير المعرفية المرتبطة بالفرد ومتغيرات المتنبئات والمحك. ويوضح الشكل (9:4) العلاقات المستندة إلى منحنى التشخيص-والتخمين (diagnosis-prognosis). وتعد مفاهيم المهارة الآتية ذات الصلة بالقياس النفسي خصائص شخصية معرفية للأفراد الموهوبين:

- الذكاء، بمعنى القدرات المتميزة (مثلاً، اللفظي، والكمي، وغير اللفظي، والتقنية) أو عمليات التفكير التقاربي (Guilford, 1959)؛

- الإبداع، بمعنى عمليات التفكير التباعدي (Guilford, 1959) أو أنماط حل المشكلات التقاربي-التباعدي (Facaoaru, 1985)؛

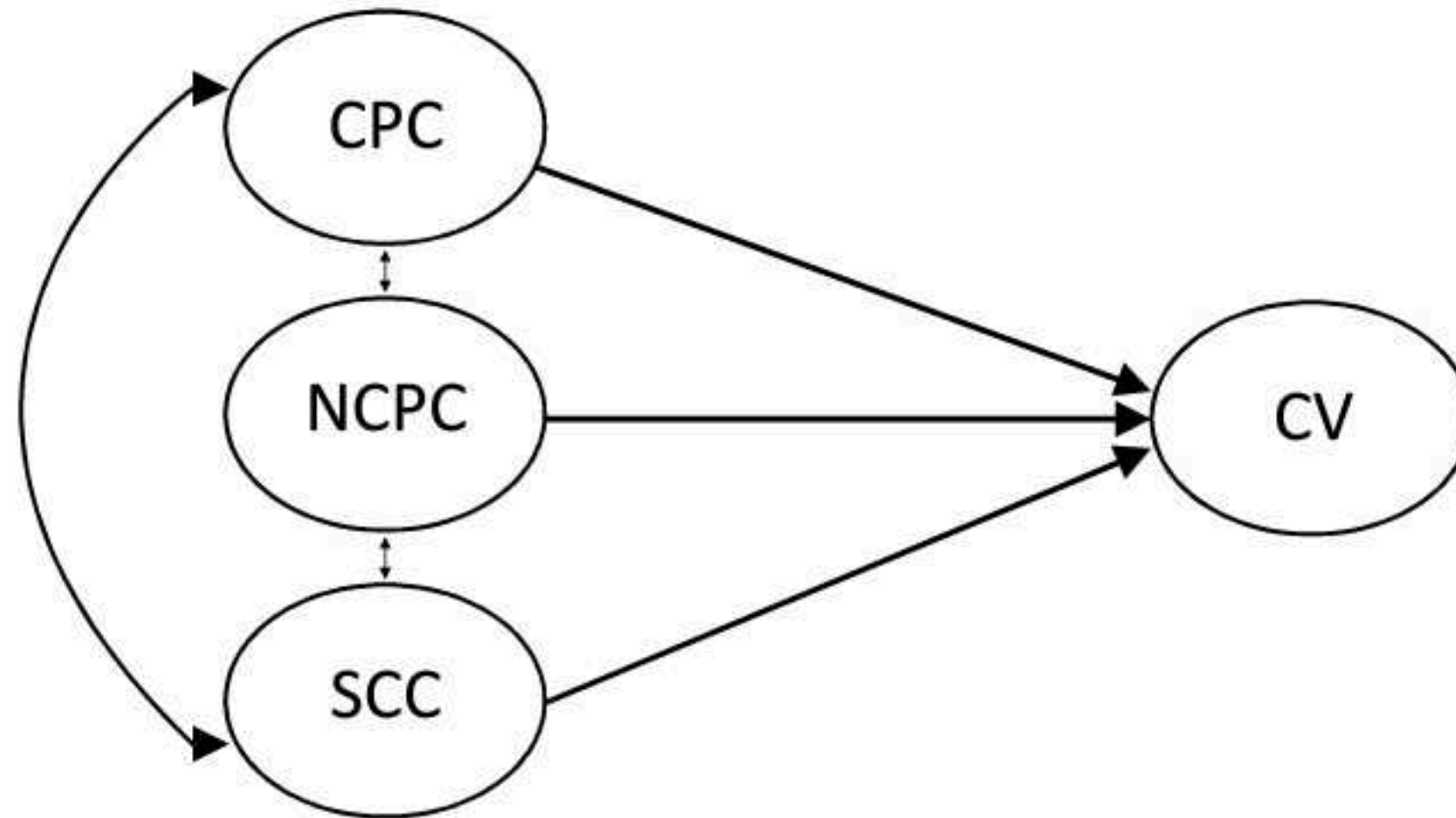
- مفهوم الذات، ومركز الضبط، وهكذا.

- بالمقابل، تعدّ متغيرات العملية الآتية (بمعنى المكونات الأسمى أو العمليات العقلية العليا) ملائمة لمناحي علم النفس المعرفي:

- حساسية المشكلة؛

- معيار التخطيط واختيار الحل الموجه نحو الهدف وخطوات العمل (في أثناء حل المشكلات الصعبة المعقدة)؛

- الانتباه، وضبط الأفعال، وهكذا.



شرح المختصرات: Cognitive Personality Characteristics-CPC = الخصائص والسمات الشخصية المعرفية للأفراد الموهوبين (المؤشرات): Non-Cognitive Personality Characteristics-NCPC = الخصائص والسمات الشخصية غير المعرفية للأفراد الموهوبين (المعدّلات-الوسيطيات): SCC Socio-Cultural Conditions Variables = متغيرات الظروف الاجتماعية-الثقافية (المعدّلات-الوسيطيات):

CV-Criterion variables = المتغيرات المعيارية (السلوك الإنجاز والتحصيل لدى الأفراد الموهوبين)

شكل (9:4): النموذج السببي لأداء السلوك لدى الأفراد الموهوبين.

هناك ضرورة إلى ذكر المفاهيم الآتية ضمن السمات الشخصية غير المعرفية:

- الاهتمامات، والالتزام بالمهمة، وهكذا،
- الدافعية للمعرفة والانجاز (الأمل في النجاح مقابل الخوف من الفشل)؛
- إستراتيجيات للتكيف مع الإجهاد، والدراسة، وإستراتيجيات العمل؛
- أسلوب التعلم، وإستراتيجيات الذاكرة العاملة، وهكذا.

كما يجب مراعاة البنود الآتية في إجراءات تقويم الظروف الاجتماعية والثقافية للبيئة التعليمية أو البيئة النفسية التي تحدد نمو النبوغ وسلوك الإنجاز لدى الأطفال والمراهقين الموهوبين:

- نوعية المثيرات والضغوطات المتوقعة للبيئة الاجتماعية؛
- ردود فعل الأقران، وكذلك المعلمين، والأهل، والأشقاء، على نجاح الطلاب الموهوبين أو فشلهم؛
- المناخ الاجتماعي الانفعالي في الأسرة والمدرسة؛
- تقويم العلاقات الاجتماعية مع الأقران، ونمط التدريس؛

• العوامل العرضية الطارئة، وأحداث الحياة المهمة والحاسمة، وهكذا.

وأخيراً، واستناداً إلى الأهداف و/أو الغايات المتعلقة ببرنامج الموهوبين، فإن هناك شكوكاً في صلاحية استخدام ما يأتي ضمن معايير البحث عن الموهبة:

• الدرجات (العلامات) المدرسية وغيرها من مؤشرات التحصيل (مثل، نتائج الامتحان، وتقديرات المعلمين، والمعدل العام)؛

• معيار النجاح المتعلق ببرنامج محدد للطلاب ذوي القدرات العالية (مثلاً، متغيرات التحصيل، والإنجاز في مقررات العلوم والرياضيات)؛

• مؤشرات المكاسب الشخصية الذاتية، الرضا عن برنامج الدعم وهكذا.

وإذا كان ممكناً، فإن بيانات الحياة، وبيانات الاستبانات، وبيانات الاختبار، (Cattell, 1971) يجب توظيفها في البحث عن الموهبة، أما خصائص المقياس المختلفة فيجب أخذها بالحسبان في تحليل البيانات.

أما عملية تعريف الأطفال والمراهقين الموهوبين وتحديدهم فتحدث عادة ضمن إجراء من عدة خطوات، تتمثل أولاً في عملية المسح السريع التي تجري بناء على قوائم شطب المعلم أو ترشيحات الأهل للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، في حين يطلب إلى الطلاب الأكبر سناً أن يرشحوا أنفسهم. وربما يُعدّ استخدام قوائم الشطب التي يستخدمها المعلم أو الأهل من أكثر الطرق شيوعاً (مع أو بدون مقاييس التقدير)، لأنها تستند إلى الخصائص السلوكية لمجال تميز محدد. وبهذه الطريقة، يمكن تحديد أوسع مدى ممكن من السمات السلوكية الدافعية والمعرفية، التي توفر معلومات حول الموهبة المفترضة والأداءات المقيسة. ونظراً لأن التقديرات والبيانات المكتوبة الأخرى أقل دقة من البيانات الناتجة عن الاختبارات، فإن المسح يجب أن يحاول قدر الإمكان «تقليل خسارة» أعداد الطلاب الموهوبين المرشحين (للاتحاق ببرنامج الموهوبين). وهذا «الهدر أو الخسارة» يمكن تجنبها من خلال الدمج الواعي للموهوبين المحتملين. ولا خوف من إضافة أكبر عدد من المرشحين لأن عمليات الفرز لا تجري إلا في الخطوة الثانية أو الثالثة بمساعدة أدوات تشخيص أكثر دقة، ولكنها مع ذلك، أكثر محدودية في اتساعها، حيث يختار الطلاب المؤهلون نهائياً. ومن الأمثلة على أدوات القياس متعددة الأبعاد، اختبار ستيرنبرغ للقدرات الثلاثية (Sternberg, Triarchic Abilities Test) (1993; Sternberg, Castejon, Prieto, Hautamaki, Grigorenko, 2005) وبطارية اختبار ميونيخ للقدرة العالية (Munch High Ability Test Battery) الذي وضعه هيلير وبيرلث (Heller & Perleth, 1999).

وباستخدام الإستراتيجية التي وصفت سابقاً، فمن المؤكد أن المدى الواسع من البيانات الصحيحة سوف يتحول إلى مشكلة حتمية يواجهها المعنيون باستمرار عند اتخاذ القرارات الشخصية (Cronbach & Gleser, 1995). فضلاً عن ذلك، يجب الإجابة عن التساؤل حول أي أنواع الخطأ

المقبول. فمن المعروف أن جميع قرارات الانتقاء عرضة للخطأ، ولهذا لا يبقى أمام المرء إلا اختيار أقل الشرين عند اتخاذ قرار معين. إن خطر الوقوع في الخطأ من النوع الأول 1 (خطأ ألفا) يحدث عند تحديد شخص على أنه موهوب وهو ليس كذلك. وهناك خطر آخر وهو الخطأ من النوع الثاني II (خطأ بيتا) يقع عندما نفشل في تحديد شخص ما على أنه موهوب وهو في الواقع كذلك. ويمكن التقليل من خطر النوع الأول من خلال جعل المعيار أقل صرامة. إلا أن من المستحيل تقليل الخطأين في وقت واحد.

ومن أجل زيادة الفائدة من برامج الموهوبين لأقصى درجة، مثلاً، فقد يقرر المرء تقليص الخطأ من نوع «بيتا»، وأحياناً قد يكون من المقبول والمعقول تقليل الخطأ من نوع «ألفا»، عند تحديد عينة للدراسة (طبعاً، مع مشاركين متطوعين). ويجب أن نكون حذرين عندما نقرر إن كان من الأفضل عرض الأسئلة البحثية باستخدام إستراتيجية التصنيف classification strategy بدلاً من إستراتيجية الانتقاء selection strategy. وهناك نقاش كبير حول مفاهيم اتخاذ القرارات الواردة هنا أو في أمكنة أخرى في كتابات كرونباخ وجلسير (Cronbach & Glesser, 1965)، وويجنز (Wiggins, 1973)، وهيلر (Heller, 1989)، وهاني (Hany, 1993) أو ستيرنبرغ وسوبوتنيك (Sternberg & Subotnik, 2000). وأخيراً، على المرء أن يكون متيقظاً أكثر حول أثر الانسحاب من إعادة تقديم الاختبار عند إجراء عمليات تعريف متعاقبة.

ويمكن تقويم هذا النوع من إستراتيجيات الكشف اعتماداً على معيار الكفاءة والاقتصاد الذي اقترحه بيجناتو وبيرش (Pegnato & Birch, 1859). وينظر إلى الكفاءة بصفاتها نسبة مئوية للطلاب الذين تحددت موهبتهم بصورة صحيحة في أثناء عملية المسح. وتُعد الكفاءة، أو الاقتصاد، مقياساً للجهد اللازم المبذول في عملية التعريف والتحديد. وعند محاولة إيجاد جميع الأفراد الموهوبين، تعطى الأولوية للمعيار الأول وهو الكفاءة.

إستراتيجيات التدريس والبيئات الاجتماعية المناسبة لتربية الموهوبين

يستدعي تحويل القدرات الكامنة إلى تعلم أو أداء أكاديمي ملائم، تحفيز متطلبات التعلم والأداء المسبقة من جانب الفرد، وكذلك توفير بيئة داعمة للتعلم. ولكن، ما الخصائص المميزة لبيئات التعلم الفعالة أو «الإبداعية» مقارنة بالبيئات الاجتماعية الأقل إبداعاً؟ ماذا تعني بيئة التعلم؟ إن بيئة التعلم «الفعالة» أو الداعمة هي البيئات الاجتماعية المحفزة الشاملة المعتادة (الأسرة، والمدرسة، والأنشطة اللاصفية) التي ينمو فيها الأطفال المراهقون.

وهنا يبرز سؤال آخر هو:

ما هي الخصائص المميزة لبيئات التعلم الإبداعية أو الفعالة مقارنة مع البيئات الاجتماعية الأقل إبداعاً؟ وللإجابة عن هذا السؤال، فإن جهوداً تجريبية يجب أن تبذل عن طريق مقارنة معلمين ناجحين مع معلمين أقل نجاحاً. وقد وجدت إحدى النتائج أن هناك مستوى عالياً من المرونة في الممارسات التدريسية عند المعلمين الناجحين، وتقبلاً أكثر للفروق الفردية بين طلابهم. ومقارنة بزملائهم

الأقل نجاحًا، يظهر المعلمون الفعّالون اتجاهًا أكثر إيجابية نحو الأطفال والمراهقين الموهوبين. وقد تكررت هذه النتائج التي توصل إليها باحثون يعملون في الولايات المتحدة (cf. Baldwin, 1993; Gallagher, 2000; Peterson & Fennema, 1985) وفي دراسات تقويم برامج الموهوبين العلمية التي أجريت في ألمانيا (e.g., Heller, 2002; Heller & Reimann, 2002; Neber & Heller, 2002).

ويزودنا مطلب المواءمة بين حاجات الفرد التعليمية وفرص التعلم وتطابقها مع ظروف التدريس والدعم، بهدف مضاعف يتمثل في: تحويل قدرات الفرد التعليمية الكامنة إلى إنجازات أكاديمية وتعليمية (وخصوصاً في نمو الشخصية وتطورها) وهي بدرجة أهمية زيادة قدرات التعلم الكامنة إلى أقصى حد من خلال تمكين التعلم مدى الحياة والمستقبل. وتتوافق هذه المهام مع أهداف التدريس المعدل، التي تعمل جاهدة على تقييد معيقات إضعاف الطلاب وزيادة قدراتهم الفردية الكامنة (Corno & Snow, 1986). وعندما نقوم باستثارة وتحفيز عمليات التعلم من خلال متطلبات الأداء الملائمة (مثل، المهمة الصعبة)، فإننا نستطيع تجنب التخفيف على الطلاب الموهوبين وإرهاق الطلاب الضعفاء.. ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال إجراءات تمايز داخلية (تكامل/ تعليمي) وخارجية (تعليمية/ تربوية). ونتيجة لذلك، فإن الطلاب الذين لديهم فجوة في معارفهم، أو ما يسمى بعجز المعرفة المسبقة الناجم عن عدم الاستفادة من الفرص التعليمية، يمكن تشجيعهم ليصبحوا ناجحين (من خلال التعليم العلاجي) أكثر من الطلاب ذوي الموهبة الأضعف. وبناءً على نتائج البحث التي قام بها هلمكي (Helmke, 1992)، فقد تبين أن التعليم العلاجي غير مستحب (Helmke & Weinert, 1997).

ويشترط التمايز الداخلي أن يصبح تعلم المهمات أكثر المكونات والعناصر أهمية في تعزيز الموهبة والنبوغ. وتتطلب عملية تحويل قدرات الفرد الكامنة إلى إنجاز متفوق باهر يستلزم مهمات تقدم درجة صعوبة تتلاءم وحدود قدرات الفرد. ولا يشترط فقط أن تتوافق هذه المهمات مع الخبرات العامة التي يتمتع بها البالغون النابغون، ولكن الدراسات العلمية أكدت أيضاً (Benbow & Arjmand, 1990; Gruber & Mandl, 2000).

ولضمان جودة بيئات التعلم التربوية المتعلقة بمقاييس تمايز التدريس، فإن الشروط التعليمية الآتية تكتسب أهمية كبيرة:

- تشجيع الدور النشط للطلاب من خلال الاختيار الذاتي للمواد التعليمية و/أو اختيار خطط الطالب للتعلم الذاتي. ويتضمن هذا اختيار إستراتيجيات التعلم وحل المشكلات التي تؤكد على هدف محاولة تجريب طرق جديدة لحل المشكلات وإيجاد حلول أصلية.
- الاستمرار في التقويم التشخيصي لتقدم تعلم الفرد لتحديد مستوى المعرفة التي أحرزها والمتطلبات اللازمة لتعزيز مزيد من التعلم. وفي هذه الحالة، يعدّ تقويم التحصيل على صورة بطاقات التقرير أقل ملاءمة.

• ضمان التنوع في مصادر التعلم والمواد التعليمية وذلك لتشجيع المبادرة الذاتية للاكتشافات والاستنتاجات.

• تفريد عمليات التعلم، بمعنى جعل مقررات تعلم الفرد وتسارع تقديمها أمراً ممكناً، وذلك بالسماح بتنظيم المواد الدراسية للأنشطة بناءً على اهتمامات الفرد. وتحقيق أهداف التعلم هذه من خلال وضوح أسلوب المقررات التعليمية وتقديم التعليم، وكذلك من خلال التغذية الراجعة الفردية المقدمة من قبل المعلم.

وعلىنا عند محاولة تكوين بيئات تعلم (مدرسية) إبداعية وفعالة، أن نأخذ في الحسبان حقيقة أن الطلاب لا يتأثرون فقط بتدريسهم وخصائصه النوعية - بالرغم من الأهمية الكبيرة للمعلم، المسئول الرئيس عن عملية التدريس. فالطلاب يتأثرون أيضاً بالاتجاه المتبع في التعليم والتدريس، وكيف تؤثر خصائص الفرد على سلوكهم التعليمي، لأن كل طرق التدريس ما هي إلا نتاج للتفاعل. وفي ما يتعلق برعاية الموهوبين والمتميزين، فإن علينا أن لا نهتم فقط بأنماط تفاعل خصائص الطالب المعرفية وغير المعرفية (مثل الدافعية، والمفاهيم المرتبطة بالذات)، ولكن يجب الاهتمام أيضاً بالتفاعلات بين الشخص والبيئة.

البرامج والقياس

كيف يمكننا ترجمة الإطار النظري لنموذج ميونيخ للموهبة (MMG) أو نسخته الموسعة - نموذج ميونيخ الديناميكي للقدرة / الانجاز (MDAAM) إلى ممارسة، والتأكد من أن برامج الموهوبين تتمتع ببيئة التعلم الاجتماعي التربوية الضرورية؟ وكيف يمكننا تعديل الأنواع المختلفة للبرامج الإثرائية والتربوية المقدمة للطلاب الموهوبين (في المدرسة وأي مكان آخر) من حيث المحتوى والعملية، والنتائج وبيئة التعلم المحفزة من أجل تطوير سمات الإبداع، والشخصية، والدافعية؟ ومن الضروري أيضاً استخدام أدوات مبتكرة للتقويم لمساعدة الموهوبين في تحقيق قدراتهم، وخاصة من حيث الأداء المتميز والنتائج الإبداعية.

وتوجد في الوقت الحالي نماذج لبرامج متنوعة، لدوام كامل أو لدوام جزئي، تزود الأطفال الموهوبين بالتدريس لتلبية حاجاتهم وقدراتهم. وتقدم هذه النماذج إستراتيجيات ومناهج من جميع الأنواع، يزعم العديد منها أنها «مثالية» للطلاب الموهوبين والناخبين بدرجة عالية. وتتضمن البرامج الجزئية المتعددة في أوروبا وشرق آسيا وأمريكا برامج السحب التي تقدم إثراءً تربوياً، وصفوف شرف، وبرامج بعد المدرسة، ومخيمات متخصصة، ومدارس صيفية تقدم مقررات عملية خاصة. وتركز البرامج الأكثر شهرة على التسريع، مثل مركز الشباب النابغين (معهد التقدم الأكاديمي للشباب في جامعة جونز هوبكنز؛ أنظر (Campbell, Wagner, & Walberg, 2000)). وتتضمن مقررات أو مسابقات الصيف برامج في العلوم والتكنولوجيا تشبه تلك المقدمة من قبل العديد من الجامعات الأمريكية (1D Tech Camp)، أو أكاديمية الطلاب الألمان (German Pupils Academy) (Neber & Heller, 2002; Wagner, Neber, & Heller, 1995).

وقد وفر باسو (Passow, 1993) منظوراً عالمياً للبرمجة. ولمراجعة شاملة أكثر تفصيلاً، أنظر (Heller, Monks, Sternberg, and Subotnik, 2000, pp671–828).

يمكن لبرامج الدوام الكامل أن تكون صفوفاً خاصة للموهوبين في المدارس النظامية، كما هو في سنغافورة، أو ألمانيا، أو قد تكون مدارس ثانوية خاصة للموهوبين، مثل أكاديمية العلوم والرياضيات في ولاية إلينوي بالولايات المتحدة.

وتقدم صفوف ومدارس الموهوبين هذه مناهج مكثفة للموضوعات مع التأكيد على مواضيع متطورة ومعقدة وأنشطة إثرائية. وتنظم مثل هذه المدارس عادة برامج توجيه يلتقي فيها الطلاب مع المتخصصين والمهنيين في المجتمع للحصول على خبرات تعلم خاصة (Lim, 1996b, 2002; Zorman, 1993).

مناهج برامج الموهوبين

يحتاج أي برنامج خاص بالموهوبين إلى مناهج متميز مصمم لتلبية خصائص الموهوبين ورعايتها، مثل القدرات، والدافعية، والاهتمامات. وتعمل هذه الإستراتيجية على تحويل القدرات الكامنة للموهوبين إلى أداء مدرسي متفوق، وأداءات ونتائج إبداعية (Sternberg, 1997; Sternberg & Griorenko, 1995). ويجب أن يختلف هذا النوع من البرامج نوعياً (لا كمياً) عن المنهاج الأساسي.

ووفقاً لفان تاسل-باسكا (Van Tassel-Baska, 1988, 1992)، فإن المناهج المتميزة تستجيب من حيث المحتوى، والعملية، والنتائج للخصائص المتنوعة للمتعلمين الموهوبين من خلال تسريع إتقان المهارات الأساسية. ويتحقق هذا من خلال اختبار المنهاج وإعادة تنظيمه وفقاً لمهارات ومفاهيم ذات مستوى عالٍ. ويمكننا إشراك الطلاب في أنشطة حل المشكلات، والبحث النشط في تحديدها، والأبحاث العلمية، من خلال توفير فرصة لهم للتركيز على قضايا، وموضوعات، وأفكار، وتطوير ارتباطات عبر الأنظمة المعرفية.

وتميل العديد من برامج الموهوبين الناجحة إلى تعديل المحتوى من خلال التسريع في موضوعات فردية، أو أفكار رئيسية، أو وحدات تكاملية، ذات قاعدة واسعة. ويمكن إتقان أي مجال محتوى مبني حول إطار عمل مفاهيمي في وقت أقل من الوقت المخصص في العادة (VanTassel-Baska, 1988, 2000).

ويمكن أن توفر المواد التعليمية توازناً في المحتوى والعمليات، بما في ذلك التوكيد على أبحاث واستقصاءات الطلاب الأصلية، وتطوير المفهوم، وتضمينات متعلقة بمجالات مختلفة. وتدمج برامج الصيف والمدارس الخاصة بالموهوبين حالياً الخبرة بشكل جيد من خلال توفير معرفة متقدمة. وللإطلاع على التجربة في ألمانيا، يمكن النظر إلى نموذج الصف الثامن الذي قوّم جيداً استناداً

إلى نموذج MMG في بادن- فيرتمبيرغ (Heller, 2002; Heller, Osterrieder, & Wystrychonski, 1995; Heller & Reimann, 2002). وعلى أية حال، فإن مثل هذه البرامج تحقق أداءً أقل في مجال الإبداع، وتحويل قدرات الموهبة إلى أداء متفوق، والنتائج الإبداعية التي لها تطبيقات في سياق الحياة الواقعية.

مشكلات التعلم والتعليم ضمن برامج الموهوبين

لا يعدو التسريع أن يكون مجرد واحد من الوسائل المستخدمة لتحفيز الطلاب الموهوبين على النبوغ. ويمكن أيضاً تحقيق الموهبة بصورة فعّالة من خلال الأبحاث العلمية والمشاريع المستقلة (تعديل المنتج). ويمكن تحفيز الطلاب ذوي الاستعداد الاستثنائي في مجال أو موضوع محدد من خلال تطبيق أنشطة تظهر قدراتهم وتتحداها لتحقيق ذروة النبوغ. وهكذا فنحن نقدم دعماً فعّالاً لاستقلالية الطلاب في الاستكشاف، والتعلم الاستقصائي، وحل المشكلات إبداعياً.

ومن منظور العملية المعدّلة، يستطيع الموهوبون إذا كانوا مجموعة استيعاب الأفكار المعقدة أكثر من السهلة، ويتعلمون بسرعة وبعمق وشمولية أكبر مقارنة بأقرانهم. وقد يُبدي البعض اهتمامات مختلفة عن أقرانهم، في حين ربما يفضل آخرون صرف الوقت على الاكتشاف المعمق والشامل لمعالجة الأفكار، واستنتاج تعميمات من المفاهيم غير المترابطة ظاهرياً. وبناءً على ذلك، يحتاج معلمو الطلاب الموهوبين إلى دمج مجالات الموضوعات التقليدية (الرياضيات، والعلوم، والقراءة، واللغة، والدراسات الاجتماعية)، بطريقة تدعم وتوسع اهتماماتهم وتطورهم. وعندها، يمكن للموهوبين أن يمعنوا النظر في مشكلات الحياة الواقعية ويأخذوا في الحسبان قضايا ذات تضمينات وتطبيقات مجتمعية. ويتعيّن على المعلمين أيضاً إيجاد جو يشجع الطلاب على طرح الأسئلة بانفتاح، والتصرف باستقلالية، وتوظيف إبداعهم لتحقيق جميع ما يصبون إليه. ويتطلب التغيير في التقويم أن يظهر الموهوبون مهارات، وليس مجرد إتقان المحتوى.

إن النتائج هي غايات التعليم والتدريس. ويؤكد تشجيع الموهوبين على عمل مشاريع وملفات الانجاز الشخصية لوحدة الأفكار الرئيسة للمنهاج المتكامل والتدريس المستند إلى المفهوم، على عملية البحث العلمي ضمن إطار عمل متكامل (مثلاً، استكشاف موضوع، والتخطيط لكيفية دراسته وتنفيذه، والحكم على النتائج، وإعداد تقارير). وتشجع هذه الطرق الطلاب على المشاركة النشطة في تعلمهم، وعلى تأكيد استخدام إستراتيجيات حل المشكلات، ومحاولة أساليب جديدة للتوصل إلى الحلول، وإيجاد حلول أصيلة (Heller, 1999). وتوسع المشاريع أيضاً فرص التعامل مع مشكلات حياتية، واهتمامات حقيقية وجمهور حقيقي لغايات تعميم الأفكار، وتكاملها، وتطبيقها؛ وبناء المعلومات وليس تلخيصها. وبذا يستطيع الطلاب من خلال هذه العملية اكتساب فهم متكامل للمعرفة وطريقة التدريس. وتعزز المشاريع والملفات الشخصية أيضاً التعلم متعدد التخصصات، وكذلك الاستنتاج المعقد والمتباعد (Stepien, Gallagher, & Workman, 1993; Wiggins, 1989). كما تعزز أيضاً فرص البحث العلمي المرتبطة بأنشطة النوع الثالث من خلال استخدام المشاريع والملفات

الشخصية (Renzulli & Reis, 1985, 1994, 2000).

ويتطلب تعديل هذا المحتوى، والعملية، والنتاج من المعلمين مستوى عالٍ من المرونة في ممارسات التدريس، مثل التدريس الموجه إلى التقصي، واستخدام إستراتيجيات التعلم المستند إلى المشكلة والتساؤل السقراطي (Socratic questioning). وبهذا يصبح الطلاب قادرين على بناء فهمهم الخاص للموضوع بطريقة تشجع على تطبيق العمليات الملائمة في أوضاع جديدة. ومن خلال الأسئلة الموجهة من قبل المعلم، والحوار والنقاش التعاوني مع الأقران، واكتشاف الفرد للأسئلة الأساسية، يمكن للموهوب أن ينمو من خلال تطوير عادات التفكير التي يستخدمها الباحثون والعلماء، وهي الشك، والموضوعية، وحب الاستطلاع (Sher, Van Tassel-Baska, Gallagher, & Bailey, 1993).

ويمكننا عند الالتزام بتطبيق هذه المواصفات أن نوجد مجتمع استقصاء داخل غرفة الصف. ويلعب المعلمون دورًا حيويًا في برامج الموهوبين. فقد أظهرت الأبحاث العلمية التي أجراها سيكزنتميهالي (1999, Csikszentmihalyi, Rathunde & Whalen, 1993; Csikszentmihalyi & Wolfe, 2000) حول حياة المبدعين (مثل الأفراد الموهوبين والمبدعين الذين حققوا قدراتهم الكامنة، وفازوا بجوائز نوبل) أن بعضهم كانوا يرون في معلمهم، وخاصة في المدرسة الثانوية والجامعات، مصادر إلهام لهم. لقد كان هؤلاء المعلمون ممن يظهرون الرعاية والاهتمام بطلابهم. ويجب أن يكون المعلمون قادرين على إعطاء طلابهم الموهوبين أنشطة متحديّة، وصارمة، وتتطلب استخدام مهارات تفكير عليا؛ وتقديمها بطريقة تجعل هؤلاء الطلاب يستقبلون هذه الأنشطة بمرح بدلاً من أن تكون واجب مزعج. ويجب أن يكون مثل هؤلاء المعلمين، الذين يصعب العثور عليهم، مهتمين بالموهوبين، ويجب أن يشاركوا بفعالية في البحث العلمي مع الطلاب، ومن المهم أن يوجد مثل هؤلاء المعلمين ضمن برامج الموهوبين، على مستوى المدرسة الثانوية والجامعة (cf. Arnold, 1994; Heller & Vick, 2000; Subotnik & Steiner, 1993, 1994).

وكما ذكر سابقاً، فمن الضروري لضمان نجاح المنهاج المتميز الذي يشمل المحتوى، والعملية، والنتاج، وجود بيئة تعلم وتدريب إبداعية داعمة وتواصلية تُظهر أساليب تقويم مبتكرة. وتتطلب البيئة التعليمية تفاعل خصائص الطالب المعرفية وغير المعرفية (مثلاً، الدافعية والمفاهيم المرتبطة بالذات)، بالإضافة إلى تفاعل الفرد والبيئة (Gruberg & Mandi, 2000; Heller, 2002). وتوفر بيئات الإبداع والتحفيز فهماً عميقاً وتبصراً جديداً لدى الطلاب. وهذه البيئات متاحة في الجامعات، ومراكز البحوث، ومراكز التفكير، ومدارس، مثل مدرسة برونكس للعلوم (Bronx science), (Csikszentmihalyi, 1996, 1999; Csikszentmihalyi & Wolf, 2000). ولدى هذه البيئات القدرة على إلهام الأفكار الإبداعية من خلال توفير حرية العمل والظروف التي تحرك الاتجاهات الإبداعية لدى الأفراد الموهوبين، مثل حب الاستطلاع، وحب المخاطرة، والمثابرة، والمواظبة، والدافعية الداخلية.

القياس المطلوب لبرامج الموهوبين

يجب أن تكون معايير القياس الفريدة الملائمة للمنهاج المتميز من حيث المحتوى، والعملية، والنتائج، والبيئة الحقيقية في طبيعتها، مستندة إلى الطالب، ومستقاة من ملف الانجاز الشخصي، بدلاً من أن تكون واجبات يعطيها المعلم أو اختبارات مقننة. وتعد أساليب قياس الأداء الجديدة والقياسات الحقيقية هي الأفضل للقياس، وتوفر تغذية راجعة تشخيصية مستمرة للطلاب، مع التأكيد بصورة كبيرة على التفكير الناقد والإبداعي. ويمكن الاستفادة من استخدام مشكلات الحياة الواقعية مع الطلاب الموهوبين لإظهار فهمهم ونقلهم للأفكار الرئيسة والعمليات التي تعكس صورة حل المشكلات في سياق الحياة الواقعية. ومن هنا، فالقياس يعكس تحديات تتعلق بمجالات مختلفة في أوضاع الحياة الواقعية، كما أنها في الوقت ذاته تعترف بالقدرات المتعددة للطلاب الموهوبين وتقديرها. ويجب أن يراعي القياس أيضاً أنماط التعلم المختلفة والخلفيات المتنوعة للطلاب. كما يمكن للطلاب الموهوبين التعاون في إعداد تقويمهم الذاتي، وذلك لأن لدى العديد منهم توقعات ومعايير عالية خاصة بهم. ومن الممكن تحقيق دمج أفضل لقياس كل من المعلم الناصح، والمعلم، والأقران، والقياس الذاتي. وكما أشار تومباري وبورتش (Tombari & Borich, 1999)، فإن التعلم والقياس الحقيقي يحسن الدافعية الأكاديمية الداخلية. وتتضمن خصائص الطلاب الموهوبين التي يهتم بها القياس الحقيقي: الدافعية الداخلية، واتجاه الأهداف، والمثابرة، وتفضيل العمل المستقل (Moltzen, 1996).

الخلاصة

سوف يعكس البحث عن النابغين وتربية الموهوبين، حاضراً ومستقبلاً، بصورة رئيسة التقدم الذي وصلت إليه الأبحاث التجريبية والنظرية مع زيادة في مستوى الجودة. ومن خلال الأمثلة والنماذج التي توفرها خبرات البحث العلمي وعلم النفس المعرفي، إضافة إلى نماذج القياس النفسي المقيسة والمجربة، يتضح أن المناحي متداخلة التخصصات المستخدمة في دراسة الموهبة هي أدوات وسيطية تترادف مع النظريات والأفكار الجديدة في ميادين أبحاث الموهبة، القابلة للتحويل بسهولة إلى ممارسات.

فضلاً عن ذلك، فإن الدراسات عبر الثقافية في مجال تربية الموهوبين (cf. Hernandez, 2000) توفر إمكانية لمراجعة النظريات القديمة وفهماً أوسع للحاجات الخاصة المتعلقة بالتعرف على الموهوبين والبرامج الخاصة بهم. ويتطلب ازدياد انتشار العولمة معرفة وجهات النظر العالمية المختلفة المتعلقة بتربية الموهوبين. وعندما أصبح قادرين على فهم الفرص المقدمة هنا، فإن تربية الموهوبين لن تساعد في صيانة ظروف حياتنا الاقتصادية في فترة الألفية الثالثة فحسب، ولكنها أيضاً ستزودنا بمساهمات بارزة في فهمنا لثقافات أخرى، إضافة إلى فهم وإثبات صدق نماذج الموهبة ونتائج البحث التجريبي في ميدان تربية الموهوبين.

المراجع

- Ackerman, P. L. (1988). Determinants of individual differences during skill acquisition: Cognitive abilities and information processing. *Journal of Experimental Psychology: General*, 117, 288–318.
- Arnold, K. D. (1994). The Illinois Valedictorian Project: Early adult careers of academically talented male high school students. In R. F. Subotnik & K. D. Arnold (Eds.), *Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent* (pp. 24–51). Norwood, NJ: Ablex.
- Baldwin, A. Y. (1993). Teachers of the gifted. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 621–629). Oxford, England: Pergamon.
- Benbow, C. P., & Arjmand, O. (1990). Predictors of high academic achievement in mathematics and science by mathematically talented students: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 82, 430–441.
- Campbell, J. R., Wagner, H., & Walberg, H. J. (2000). Academic competitions and programs designed to challenge the exceptionally talented. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 523–535). Oxford, England: Pergamon.
- Cattell, R. B. (1971). *Abilities, their structure, growth, and action*. Boston: Houghton Mifflin.
- Corno, L., & Snow, R. E. (1986). Adapting teaching to individual differences among learners. In M.C. Witrock (Ed.), *Handbook for research on teaching* (3rd ed., pp. 605–629). New York: Macmillan.
- Cronbach, L. J., & Gleser, G. C. (1965). *Psychological tests and personnel decisions* (2nd ed.). Urbana: University of Illinois Press.
- Cronbach, L., & Snow, R. (1977). *Aptitudes and instructional methods: A handbook for research on interactions*. New York: Irvington.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: HarperCollins.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a system's perspective for the study of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The handbook of human creativity* (pp. 313–338). New York: Cambridge University Press.

- Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). *Talented teenagers: The roots of success and failure*. New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M., & Wolfe, R. (2000). New conceptions and research approaches to creativity: Implications of a systems perspective for creativity in education. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 81–93). Oxford, England: Pergamon.
- Ericsson, K. A. (Ed.). (1996). *The road to excellence. The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports and games*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ericsson, K. A. (1998). The scientific study of expert levels of performance: General implications for optimal learning and creativity. *High Ability Studies*, 9, 75–100.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 363–406.
- Facaoaru, C. (1985). *Kreativität in Wissenschaft und Technik [Creativity in science and technology]*. Bern, Switzerland: Huber.
- Feldhusen, J. F., & Jarwan, F. A. (2000). Identification of gifted and talented youth for educational programs. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 271–282). Oxford, England: Pergamon.
- Gagné, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly*, 19, 103–112.
- Gagné, F. (1993). Constructs and models pertaining to exceptional human abilities. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 69–87). Oxford, England: Pergamon.
- Gagné, F. (2000). Understanding the complex choreography of talent development through DMGT-based analysis. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 67–79). Oxford, England: Pergamon.
- Gallagher, J. J. (2000). Changing paradigms for gifted education in the United States. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 681–693). Oxford, England: Pergamon.

- Gallagher, J. J., & Gallagher, S. A. (1994). *Teaching the gifted child* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Gardener, H. (1983). *Frames of mind. The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardener, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Gruber, H., & Mandl, H. (2000). Instructional psychology and the gifted. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 383–396). Oxford, England: Pergamon.
- Guilford, J. P. (1959). *Personality*. New York, NY: McGraw Hill.
- Hany, E. A. (1993). Methodological problems and issues concerning identification. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 209–232). Oxford, England: Pergamon.
- Heller, K. A. (1989). Perspectives on the diagnosis of giftedness. *German Journal of Psychology*, 13, 140–159.
- Heller, K. A. (1991). The nature and development of giftedness: A longitudinal study. *European Journal for High Ability*, 2, 174–188. Reprinted in A. J. Cropley & D. Dehn (Eds.). (1996). *Fostering the growth of high ability: European perspectives* (pp. 41–56). Norwood, NJ: Ablex.
- Heller, K. A. (Ed.). (2001). *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter* [High ability in childhood and adolescence]. Göttingen, Germany: Hogrefe.
- Heller, K. A. (1999). Individual (learning and motivational) needs versus instructional conditions of gifted education. *High Ability Studies*, 10, 9–21.
- Heller, K. A. (Ed.). (2002). *Begabtenförderung im Gymnasium* [Gifted education at the German gymnasium]. Opladen, Germany: Leske & Budrich.
- Heller, K. A., & Hany, E. A. (1986). Identification, development, and achievement analysis of talented and gifted children in West Germany. In K. A. Heller & J. F.
- Feldhusen (Eds.), *Identifying and nurturing the gifted: An international perspective* (pp. 67–82). Bern, Switzerland: Huber.

- Heller, K. A., Mönks, F. J., Sternberg, R. J., & Subotnik, R. F. (Eds.). (2000). *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed.). Oxford, England: Pergamon.
- Heller, K. A., Osterrieder, K., & Wystrychowski, W. (1995). A longitudinal followup evaluation study of a statewide acceleration program for highly gifted students at the German gymnasium. In M. Katzko & F. J. Mönks (Eds.), *Nurturing talent: Individual needs and social ability* (pp. 269–274). Assen, The Netherlands: Van Gorcum.
- Heller, K. A., & Perleth, Ch. (1999). *The Munich High Ability Test Battery (MHBT)*. Unpublished test.
- Heller, K. A., & Reimann, R. (2002). Theoretical and methodological problems of a 10-year-follow-up program evaluation study. *European Journal of Psychological Assessment*, 18, 229–241.
- Heller, K. A., & Viek, P. (2000). Support for university students: Individual and social factors. In C. F. M. van Lieshout & P. G. Heymans (Eds.), *Developing talent across the life span* (pp. 299–321). Hove, England: Psychology Press.
- Helmke, A. (1992). *Selbstvertrauen und schulische Leistungen* [Self-confidence and school performances]. Göttingen, Germany: Hogrefe.
- Helmke, A. (1997). *Individuelle Bedingungsfaktoren der Schulleistung – Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt* [Individual conditions of school achievement].
- In F. E. Weinert & A. Helmke (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter* (S. 203–216). Weinheim, Germany: Beltz.
- Helmke, A., & Weinert, F. E. (1997). *Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen* [Conditions for school performance]. In F. E. Weinert (Ed.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule, Bd. 3 der Pädagogischen Psychologie (Enzyklopädie der Psychologie)* (pp. 71–176). Göttingen, Germany: Hogrefe.
- Hernández De Hahn, E. L. (2000). Cross cultural studies in gifted education. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 549–561). Oxford, England: Pergamon.
- Lim, T. K. (1996a). Formative evaluation of The Chinese High Gifted Education Program. *Roeper Review*, 19, 50–53.
- Lim, T. K. (1996b). Nurturing giftedness through the Mentor-Link Program. *High Ability Studies*, 7, 169–177.

- Lim, T. K. (2002). Utilizing mentorship to maximize gifted potential in science and technology. Presented at the International Conference on the Education for the Gifted in Science. In Korean Educational Development Institute (Ed.), International Conference on Education for the Gifted in Science (pp. 191–207). Seoul, South Korea: KEDI.
- Maoz, N. (1993). Nurturing giftedness in non-school educative settings – Using the personnel and material resources of the community. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Eds.), International handbook of research and development of giftedness and talent (pp. 743–752). Oxford, England: Pergamon.
- Moltzen, R. (1996). Characteristics of gifted children. In D. McAlpine & R. Moltzen (Eds.), Gifted and talented: New Zealand perspectives (pp. 43–62). Palmerston North, New Zealand: ERDC Press.
- Mönks, F. J. (1985). Hoogbegaafden: een situatieschets. In F. J. Mönks & P. Span (Eds.), Hoogbegaafden in de samenleving (pp. 17–31). Nijmegen, The Netherlands: Dekker & van de Vegt.
- Neber, H., & Heller, K. A. (2002). Evaluation of a summer-school program for highly gifted secondary school students: The German Pupils Academy. *European Journal of Psychological Assessment*, 18, 214–228.
- Passow, A. H. (1993). National/state policies regarding education of the gifted. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Eds.), International handbook of research and development of giftedness and talent (pp. 29–46). Oxford, England: Pergamon.
- Pegnato, C. W., & Birch, J. W. (1959). Locating gifted children in junior high schools – A comparison of methods. *Exceptional Children*, 25, 300–304.
- Perleth, Ch. (1997). Zur Rolle von Begabung und Erfahrung bei der Leistungsgenese. Ein Brückenschlag zwischen Begabungs- und Expertiseforschung [The role of ability and experience in the development of school/vocational performance] (Habilitationsschrift). München, Germany: LMU.
- Perleth, Ch. (2000). Neue Tendenzen und Ergebnisse in der Begabungs- und Intelligenzdiagnostik [New trends of measuring giftedness and intelligence]. In H. Joswig (Hrsg.), *Begabungen erkennen – Begabte fördern* (S. 35–64). Rostock, Germany: Univ. Rostock.
- Perleth, Ch. (2001). Follow-up-Untersuchungen zur Münchener Hochbegabungsstudie [Follow-ups to the Munich Study of Giftedness]. In K. A. Heller (Ed.), *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter* [High ability in children and adolescents] (2nd ed., pp. 357–446). Göttingen, Germany: Hogrefe.

- Perleth, Ch., & Heller, K. A. (1994). The Munich longitudinal study of giftedness. In R. F. Subotnik & K. D. Arnold (Eds.), *Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent* (pp. 77–114). Norwood, NJ: Ablex.
- Perleth, Ch., Schatz, T., & Mönks, F. J. (2000). Early indicators of high ability. In K. A.
- Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Hrsg.), *International handbook for giftedness and talent* (2nd ed., pp. 283–310). Oxford, England: Pergamon.
- Perleth, Ch., Sierwald, W., & Heller, K. A. (1993). Selected results of the Munich longitudinal study of giftedness: The multidimensional/typological giftedness model. *Roeper Review*, 15, 149–155.
- Perleth, Ch., & Ziegler, A. (1997). Überlegungen zur Begabungsdiagnose und Begabtenförderung in der Berufsaus- und -weiterbildung [Considerations about identification in vocational schools]. In U. Kittler & H. Metz-Göckel (Eds.), *Pädagogische Psychologie in Erziehung und Unterricht* (pp. 100–112). Essen, Germany: Die Blaue Eule.
- Peterson, P. L., & Fennema, E. (1985). Effective teaching, student engagement in classroom activities, and sex-related differences in learning mathematics. *American Educational Research Journal*, 22, 309–335.
- Plomin, R. (1994). *Genetics and experience. The interplay between nature and nurture*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180–184, 261.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1985). *The schoolwide enrichment model: A comprehensive plan for educational excellence*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1994). Research related to the schoolwide enrichment triad model. *Gifted Child Quarterly*, 38, 7–19.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (2000). The schoolwide enrichment model. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 367–382). Oxford, England: Pergamon.
- Schneider, W. (1993). Acquiring expertise: Determinants of exceptional performance. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 311–324). Oxford, England: Pergamon.

- Schneider, W. (2000). Giftedness, expertise, and (exceptional) performance: A developmental perspective. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 165–177). Oxford, England: Pergamon.
- Sher, B., VanTassel-Baska, J., Gallagher, S., & Bailey, J. (1992). *Developing a scope and sequence in science for high ability students K-8*. Williamsburg, VA: College of William and Mary, Center for Gifted Education.
- Stepien, W. J., Gallagher, S. A., & Workman, D. (1993). Problem-based learning for traditional and interdisciplinary classrooms. *Journal for the Education of the Gifted*, 16, 338–357.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ. A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1990). What constitutes a “good” definition of giftedness. *Journal for the Education of the Gifted*, 14, 96–100.
- Sternberg, R. J. (1993). *Sternberg Triarchic Abilities Test (Level H)*. Unpublished test. Sternberg, R. J. (Ed.). (1997). *Thinking styles*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (2000). Giftedness as developing expertise. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 55–66). Oxford, England: Pergamon.
- Sternberg, R. J. (2003). WICS as a model of giftedness. *High Ability Studies*, 14, 101–126.
- Sternberg, R. J., Castejón, J. L., Prieto, M. D., Hautamäki, J., & Grigorenko, E. L. (2001). Confirmatory factor analysis of the Sternberg Triarchic Abilities Test in three international samples. *European Journal of Psychological Assessment*, 17, 1–16.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (1995). Styles of thinking in school. *European Journal for High Ability*, 6, 201–219.
- Sternberg, R. J., & Subotnik, R. F. (2000). A multidimensional framework for synthesizing disparate issues in identifying, selecting, and serving gifted children. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 831–838). Oxford, England: Pergamon.

- Subhi, T., & Maoz, N. (2000). Middle-East region: Efforts, policies, programs and issues. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 743–756). Oxford, England: Pergamon.
- Subotnik, R. F., & Steiner, C. L. (1993). Adult manifestations of adolescent talent in science. *Roeper Review*, 15, 164–169.
- Subotnik, R. F., & Steiner, C. L. (1994). Adult manifestations of adolescent talent in science: A longitudinal study of 1983 Westinghouse Science Talent Search winners. In R. F. Subotnik & K. D. Arnold (Eds.), *Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent* (pp. 52–76). Norwood, NJ: Ablex.
- Tombari, M., & Borich, G. (1999). *Authentic assessment in the classroom: Applications and practice*. Columbus, OH: Merrill.
- VanTassel-Baska, J. (1988). Developing a comprehensive approach to scope and sequence: Curriculum alignment. *Gifted Child Today*, September–October, 42–45.
- VanTassel-Baska, J. (1992). *Planning effective curriculum for gifted learners*. Denver, CO: Love.
- VanTassel-Baska, J. (2000). Theory and research on curriculum development for the gifted. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 345–365). Oxford, England: Pergamon.
- Wagner, H., Neber, H., & Heller, K.A. (1995). The BundesSchülerAkademie – A residential summer program for gifted adolescents in Germany. Part II: Evaluation of the program. In M. Katzko & F. J. Mönks (Eds.), *Nurturing talent: Individual needs and social ability* (pp. 281–291). Assen, The Netherlands: Van Gorcum.
- Wiggins, G. (1989). A true test: Toward more authentic and equitable assessment. *Phi Delta Kappan*, 70, 9.
- Wiggins, J. S. (1973). *Personality and prediction. Principles of personality assessment*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Ziegler, A., & Heller, K. A. (2000). Conceptions of giftedness from a metatheoretical perspective. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 3–21). Oxford, England: Pergamon.
- Ziegler, A., & Perleth, Ch. (1997). Schafft es Sisyphos, den Stein den Berg hinaufzurollen? Eine kritische Bestandsaufnahme der Diagnose- und Fördermöglichkeiten von Begabten in der beruflichen Bildung vor

dem Hintergrund des Münchner Begabungs-Prozeß-Modells[Will Sisyphus be able to roll the stone up the mountain? A critical examination of the status of diagnosis and promotion of the gifted in occupational education set against the Munich Talent Model]. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 44, 152–163.

Zorman, R. (1993). Mentoring and role-modeling programs for the gifted. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 727–741). Oxford, England: Pergamon.

المناحي النظامية للموهبة

مساهمة علم النفس الروسي

إيدا جلتوفا وإلينا غريغورنكو

Ida Jeltova & Elena L. Grigorenko

منذ أطلق الاتحاد السوفيتي القمر الاصطناعي سبوتنك Sputnik، عام 1957، وحتى انهيار المعسكر الاشتراكي وتفكيكه في عام 1991، كان التقليد الروسي في تربية الموهوبين معروفاً على مستوى العالم. ومع ذلك، ومع إعادة هيكلة وظائف المجالات الرئيسة للمجتمع في بدايات التسعينيات من القرن الماضي، أصبح الدعم الحكومي الكامل لتربية الموهوبين شبه معدوم. وسوف نناقش في هذا الفصل كيف حافظ نظام تربية الموهوبين على بقاءه في أقصى الظروف الصعبة، بالرغم من التحديات التي واجهها في أواخر القرن العشرين. وسوف نبيّن، من خلال التركيز على كل من النظريات القديمة والحديثة المتعلقة بالموهبة والنمو المعرفي، أن ميدان دراسات الموهبة في روسيا يواصل التطور، وأنه قد دخل مرحلة تجديد نفسه في سياق التغير الاجتماعي والثقافي في روسيا.

يمكن وصف التعريفات والمناحي الروسية للموهبة بأنها مختلفة جداً عن المناحي والأساليب الغربية، وخاصة المنحى السيكمومتري الأمريكي. ولأسباب اجتماعية وسياسية وثقافية وتاريخية متنوعة، فإن علم النفس والعلم التربوي الروسي قد طوراً مفاهيمهما النظرية والمنهجية الفريدة الخاصة بهما. وقد أدت ثورة أكتوبر الاشتراكية العظيمة عام 1917 إلى تشكيل نظام حكم حاول (أو زعم) تقليص الفروق الفردية، وإرساء المساواة في كافة أوجه المجالات الإنسانية. وقد كانت النظرة إلى الأبحاث التجريبية عن الفروق الفردية غير إيجابية، لأنها قد تشتمل على تطبيق اختبارات، وتحديد الفروق أو التباين بين الناس، وبالتالي، تحدي الفكر الأيديولوجي الاشتراكي القائم.

ومع ذلك، فإن المجتمع الروسي كان دائماً مهتماً بتحديد القدرات الفائقة عند الأفراد الموهوبين والناخبين واستغلالها لغايات «النفع العام»، وبالتحديد في الرياضيات والعلوم. ونظراً لأن النظام التربوي في روسيا كان مركزياً ومتجانساً (جميع المدارس باستثناء مدارس الموهوبين تستخدم المناهج، والكتب، والاختبارات نفسها)، فقد كان من السهل تحديد الأطفال الذين كان أدائهم أفضل

من غيرهم في مجالات دراسية محددة. وفي اللغة السيكمترية، فقد كانت الموهبة والنبوغ تحدّدان بصورة رئيسة وفق التقويم المبني على الأداء. وبلغت الحياة اليومية، فقد سُمّي الأطفال الذين كان أدائهم في الامتحانات الكتابية والشفوية في أحد مجالات التحصيل متقدماً بشكل مستمر «الأطفال الموهوبون والناخبون» (Grigorenko, 1997; Karp, 2003).

وقد أنهت التغيرات السياسية الداخلية والخارجية التي جلبتها سياسة الانفتاح - البريسترويكا- في أواخر الثمانينيات من القرن العشرين، بشكل فعال عهد الرياضيات والفيزياء اللتين كانتا تعدّان من أكثر المجالات المعرفية أهمية، مما ساعد في إعادة توجيه الاهتمام والمصادر نحو مجالات متعددة في الفنون والعلوم (Donoghue, Karp, & Vogeli, 2000). كما جلبت «البريسترويكا» معها تغيرات اجتماعية وسياسية أساسية أدت في النهاية إلى انهيار الحكم السوفيتي، وإلى ظهور أزمات حادة، وإلى عدم استقرار اقتصادي. وفي نهاية التسعينيات من القرن العشرين، استقر الوضع السياسي ولكن عدم الاستقرار الاقتصادي والضغوط الأخرى ظلت تهيمن على النظام التربوي وعلى مجالات أخرى في الخدمات الاجتماعية، وما زالت كذلك حتى الآن.

وفي الجانب المشرق، أدّت أزمة الدعم الحكومي للتعليم إلى إعادة توزيع الموارد والأولويات في النظام التربوي عموماً، وفي تربية الموهوبين تحديداً، حيث أصبح أولياء الأمور والأطفال أنفسهم أكثر إسهاماً وتمكناً من ذي قبل في قضايا التعليم (Y. Gananov, Personal communication Sept, 12, 2003)

وعندما سلّطت الأضواء على حاجات الطفل الشخصية، ازداد تقدير أولياء الأمور والمعلمين والدولة، للدور المهني الذي يلعبه، ويمكن أن يلعبه، علماء النفس وعلم النفس التعليمي في مجال نمو الطفل. وغالباً ما كان علماء النفس يعملون مع المدارس في إصلاح المناهج وإعادة صياغتها وتطويرها وجعل برامج الأطفال الموهوبين أقرب إلى الكمال. وبالتالي، كان على علم النفس أن يكون بمستوى التحدي وأن يقترح توصيات سليمة لتحديد الأطفال الموهوبين ورعايتهم.

ويحاول هذا الفصل معالجة قضايا تتعلق بتحديد الأطفال الموهوبين وتعليمهم ورعايتهم، عن طريق الاستفادة من علم النفس الروسي وإنجازاته الماضية والحالية في مجال البحث في الموهبة والنبوغ. وضمن هذا المسعى، قدّمنا، أولاً، نموذجاً نظامياً متعدد الأبعاد للموهبة اعتمداً على أعمال العديد من علماء النفس الروس. ويتكامل هذا النموذج مع أبحاث العلماء الروس المتوافرة، ويوسّع التصورات الحالية، ويقترح توجهات للأبحاث المستقبلية. وثانياً، لقد وصفنا الأساليب المتبعة حالياً في روسيا لتحديد الطلاب الموهوبين والناخبين ورعايتهم وتعليمهم. وأخيراً، يقدم هذا الفصل اقتراحات لأفضل الممارسات في تقويم تحصيل الأفراد الموهوبين، وتصوّرات لأبحاث مستقبلية في هذا المجال.

مقترح نموذج نظامي متعدد الأبعاد للموهبة

لتبسيط مناقشة تعريف الموهبة، وتحديدتها، وتطورها في روسيا، فقد اقترحنا نموذجًا متكاملًا للموهبة يستند إلى فكرتين رئيسيتين هما: فكرة الفروق النوعية بين العمليات والنتائج المتضمنة في الموهبة، وفكرة التطابق والانسجام (داخليًا وخارجيًا).

تشمل المتغيرات المرتبطة بالعمليات كلاً من العوامل المعرفية، والنفسية، والوراثية، والانفعالية، والدافعية التي تكوّن القدرات الكامنة لطفل ما. وتتضمن المتغيرات المرتبطة بالنتائج والأداء أو السلوكيات في مجال محدد. ويعتمد تحويل المتغير المرتبط بالعملية إلى أداء متميز (مثل، المتغير المرتبط بالمنتج) على درجة الترابط والتجانس الداخلي أو التوافق بين هذا المتغير ومتغيرات أخرى (مثل، إمكانية تعويض الأداء العقلي الفائق عن طريق القلق الحاد)، وكذلك على درجة التوافق الخارجي من منظور المتطلبات البيئية المتضمنة في متغيرات العمليات (مثل، مدى انسجام الشخص مع البيئة)، والدعم البيئي عندما تتحقق القدرات المنشودة. ويحدد الانسجام بين الشخص والبيئة ما إذا كان الأداء من النوع المتفوق أم لا؛ وكذلك نوع التغذية الراجعة الناجمة عن هذا الأداء، و/أو احتمالية توفر فرص مستقبلية للأداء.

وقد يكون التوافق الداخلي والخارجي في صورة الظروف الضرورية التي تسهم في مرونة الأفراد الموهوبين، حيث من الممكن أن الأفراد الموهوبين الذين لديهم مرونة هم فقط الذين سيتطورون ويحملون موهبتهم معهم إلى مرحلة البلوغ. ولمعرفة إن كانت الطبيعة المرنة للأفراد الموهوبين تختلف عن المسار العام للأفراد، فإننا نحتاج إلى إجراء بحوث قد تساعدنا نتائجها في تطوير برامج للأطفال الموهوبين ليصبحوا أفرادًا بالغين موهوبين.

ويعرّف النموذج الحالي الموهبة بعبارات جدلية، (مثل الإقرار بالتوافق والتوتر بين العوامل البيئية والوراثية التي تسهم في تشكيل النبوغ)، وبالتالي، النظر إلى الموهبة على أنها منتج ديناميكي للتفاعلات بين الإنسان والبيئة. ويتألف المستوى الشخصي الداخلي للفرد من العمليات المعرفية (مثل، الذاكرة، والخيال)، وعوامل الشخصية (مثل، الدافعية، والتنظيم الذاتي)، والخصائص التطورية. ويتألف المستوى البيئي الخارجي من الثقافة، والمعايير، والتوقعات المجتمعية، والفرص التعليمية، وغيرها. ويجيز النموذج، بالرغم من عموميته، اعتماد سياقات أعمال علماء النفس الروس. ولهذا سوف نعرض ضمن إطار هذا النموذج، عملاً نظرياً وتجريبياً لعلماء نفس روس من خلال مناقشة العوامل التالية: (أ) نمط ظهور الموهبة ومداه (موهبة عامة أو مرتبطة بمجال محدد؛ الموهبة الحقيقية والموهبة الكامنة؛ الموهبة الخفية والموهبة العلنية؛ (ب) الإبداع والموهبة؛ (ج) البعد التطوري؛ (د) بُعد الشخصية؛ (هـ) البعد الاجتماعي الثقافي.

وسوف يتبع عرضنا للعوامل والأبعاد جميعها نقاش حول علاقتها بتحديد الأطفال الموهوبين وتعليمهم في سياق النموذج المقدم هنا. كما أولينا اهتمامًا خاصًا بأدوار الأنظمة الفرعية المختلفة في تطور الطفل (مثل، العائلة، والمدارس، والمنظمات التي توفر خيارات لأنشطة ما بعد المدرسة، وأنشطة المجتمع).

متغيرات العملية الداخلية

الموهبة المرتبطة بالمجال المعرفي العام والمجال المحدد

يتضمن مفهوم الموهبة افتراضات متعددة، أولها، بحث العديد من علماء النفس الذين يعملون في مجال الموهبة وجود مجموعةٍ عنقودية من القدرات العقلية العامة التي يمكن أن تنطبق على مجالات مختلفة؛ وقالوا إن وجود مثل هذه التجمعات أو المجموعة من القدرات يُعد متطلباً مسبقاً للموهبة (Teplov, 1985). ودللوا على وجود مثل هذه الموهبة العامة بحقيقة أن الأفراد الموهوبين نادراً ما يكونون موهوبين في مجال واحد فقط. وهناك أمثلة تاريخية كثيرة على قيام الأفراد المشهورين والموهوبين بأداءات فائقة في مجالات متعددة. ومن الأمثلة على ذلك الكسندر بورودين (Alexander Borodin) المؤلف الموسيقي الروسي المشهور في القرن التاسع عشر؛ الذي كان أيضاً باحثاً قدم إسهامات كثيرة في الكيمياء.

وللتدليل على تعدد الموهبة، قال تبلوف (Teplov, 1985) أن المجتمعات المعاصرة مالت نحو التجزئة والتخصص للإفادة من الذكاء الإنساني. ونتيجة لذلك، لم يُطلب أبداً إلى كثيرين من الأفراد الموهوبين استخدام قدراتهم في أكثر من مجال (عادة ما يكون المجال الأكثر قوة لديهم). وعلى أية حال، سيكون من الخطأ أن تتوقع من كل طالب موهوب في مجال محدد أن يكون موهوباً متكاملأً أو موهوباً في كل المجالات الأخرى. ويوجد لكل فرد موهوب ملف بيانات بالقدرات التي يتمتع بها متضمناً تعريف النمط الفريد لنواحي القوة ونواحي الضعف المطلقة والنسبية. وبالرغم من أنه من المنطقي توفير فرص لاستثارة قدرات الطلاب في مجالات متعددة، فإنه من غير الواقعي توقع أداء متميز بالمستوى نفسه في جميع هذه المجالات. وتأخذنا الفكرة القائلة أنه حالما يُظهر الفرد قدرات متميزة في مجال ما فإنه قد يظهر أيضاً قدرات متميزة في مجالات أخرى، إلى مفهوم الموهبة الكامنة.

المواهب الفعلية والمواهب الكامنة

لقد ميز علماء النفس والتربويون الروس بين المواهب التي تكون واضحة من خلال الأداء، والمواهب الموجودة على صورة قدرة كامنة (Babayeva & Voiskunovskiy, 2003; Leitis, 2000). ويمكن أن تظهر المواهب الحقيقية من خلال التحصيل في مجال أو مجالات محددة التي تكون نسبياً استثنائية بالنسبة إلى الزملاء و/أو للخبراء المعروفين في مجال/ مجالات محددة. وتشير المواهب الكامنة، من جهة أخرى، إلى قدرات الفرد الكامنة و/أو المحتملة في التحصيل الاستثنائي المتقدم.

ويدعو العديد من الباحثين والممارسين إلى الاهتمام بالنضوج النفسي الكامل للفرد، وفعاليتته في مجالات غير المجال التعليمي. وهناك أدلة نوعية على أن الأداء العالي في الأنشطة اللاصفية الإضافية (مثل نوادي العلماء الصغار) غالباً ما تتحول إلى أداء متفوق في مهام مرتبطة بالحياة اليومية، (Kolgomogorov, 2001b; Yurkevitch, 1996). لذا، فإن التعليم النظامي قد لا يوفر دائماً ظروفًا أو محفزات لنضوج الموهبة وظهورها.

وهناك أمران جديران بالاهتمام هما ضرورة تطوير مقاييس حساسة لتقويم الموهبة الكامنة، وتطوير مقاييس لتحديد الأداء الموهوب الذي يأخذ صوراً استثنائية. ويجب أن لا يغيب عن البال أن هناك فرقاً بين الموهبة الكامنة والموهبة الظاهرة التي تعبر عن نفسها من دون أن يُعترف بها. ونحن غالباً ما نعترف، وبأثر رجعي فقط، بأن أداءً معيناً لفرد ما كان موهوباً، أو أن الطرق الغريبة لتعبير طفل ما عن نفسه كانت في الحقيقة علامات على تحصيل باهر في المستقبل.

الموهبة الضمنية والموهبة العلنية

قد تحجب الموهبة بفعل العديد من العوامل الخارجية (الاجتماعية، والاقتصادية) والعوامل الداخلية (النمو غير المتوازن في المجالات النفسية والانفعالية). ومن الأمثلة على ذلك ألبرت أينشتاين Albert Einstein الذي لم يكن يعدّ موهوباً عندما كان طفلاً، فقد كان منعزلاً، ويكرر ممارسته للألعاب، وغير مهتم بالتعليم النظامي، وبدأ أنه غير مكتمل النمو والنضج بالنسبة لعمره (Gardener, 1993). ومن الممكن أنه كان موهوباً وهو طفل، لكن موهبته حُجبت بفعل سلوكيات غريبة لم ينتبه لها أحد ولم تحدد في حينها على أنها موهبة.

وغالباً ما تسهم الخرافات المرتبطة بالأطفال الموهوبين في إظهار حالة الموهبة الخفية، وإدراكها، وتحديدتها (e.g., Yurkevitch, 1996). وتدعي إحدى هذه الخرافات بأن الأفراد الموهوبين يظهرون دائماً سرعة فائقة في العمليات العقلية. وبناءً عليه، فإن الأطفال الموهوبين «البطيئين»: (أ) نادراً ما يُعرفون على أنهم موهوبون، أو (ب) يقدم لهم مصادر إضافية أو مهام صعبة. ويقدم الأفراد من ذوي الموهبة الضمنية أنماطاً غير مألوفة من القدرات والمهارات التي تفشل البيئة في إدراكها وتصنيفها ضمن النبوغ الاستثنائي. وبالتالي، قد تحاول البيئة «إصلاح» النمط الشاذ أو غير السوي، مما قد يضيف عوائق وضغوطاً إضافية.

ويتضمن إدراك مفهوم الموهبة الخفية معاني مهمة بالنسبة لإعداد المعلمين وتدريبهم، إذ يجب تدريب الأخصائيين التربويين ليقبوا متفتحي العقول في عملهم مع الأطفال وذلك «لكي لا يتخلوا تدريجياً عن تطوير العقول العظيمة» (Kolmogorou, 2000a, p.105). ومن وجهة النظر هذه، فإن البرامج التربوية المُسرَّعة للأطفال الموهوبين لا تؤدي بالضرورة إلى تطور مواهبهم. وقد يلعب استكشاف العالم وتجريبه بطرق إبداعية وخيالية، وهو الأسلوب المثالي للأطفال الصغار الذي يلاحظ غالباً عند الأفراد ذوي الموهبة الخفية، دوراً مهماً وحاسماً في إعدادهم لمهام لاحقة ولاستيعاب المعلومات الرسمية عبر التعليم المدرسي النظامي (Vygotsky, 2000).

وقد تخدم قدرة الأطفال في استعمال خيالهم وإنتاج أشياء إبداعية، عدة وظائف، يتمثل إحداها في التنظيم الذاتي للطاقة الفكرية والوجدانية. ويجزم العديد من الباحثين، والاستشاريين النفسيين الروس (e.g Leitis, 2000; Scheblanova, 1998) أن الإبداع يلعب دوراً مركزياً في تطوير الموهبة عند الأفراد الموهوبين. ولدرجة معينة، يعدّ الانخراط في عمليات إبداعية طريقة مقبولة للرجوع إلى

حالات طفولية لتخطي القواعد والمحددات، والانطلاق إلى ما هو أبعد من «العادي» و«المألوف» (Kolmogorou, 2001a). وسنناقش بمزيد من التفصيل والتعمق العلاقة بين الموهبة والإبداع في الجزء التالي من هذا الفصل.

الموهبة والإبداع

لقد اهتم علم النفس الروسي المعاصر بمفهوم الإبداع. وبالرغم من عدم وجود إجماع واضح بين علماء النفس الروس بخصوص الأدوار المحددة للإبداع في تعريف الموهبة وتطورها، إلا أن هناك إدراكًا وفهمًا من قبل الجميع بأهمية الإبداع في العمليات التربوية لجميع الأطفال عامة، والأطفال الموهوبين خاصة، (Bogoyavleskaya, 1999; Matiyushkin, 1990).

وقد يكون من المفيد مناقشة إن كان الإبداع شرطًا ضروريًا للأداء العقلي المتفوق، أو إن كان الأفراد الموهوبون ينهمكون في التفكير الذي يعدّ «إبداعيًا» من وجهة نظر الشخص العادي. وبعبارة أخرى، قد لا ينهمك الأفراد الموهوبون عقليًا في تفكير إبداعي عندما يفكرون. ولربما، ووفق معاييرهم الخاصة، أنهم عندما ينهمكون فعلاً في تفكير إبداعي، تكون فيه عمليات ونتائج لتفكير الإبداعي فوق قدرات الشخص العادي على معالجتها، فإن مثل هذه الأفكار أو النتائج قد تُعد غريبة وغير مألوفة، وفي الجزء التالي، سوف نستعرض البعد التطوري للموهبة، الذي يعالج جزئيًا لماذا لا ينمو بعض الأطفال الموهوبين ليصبحوا أشخاصًا بالغين موهوبين، ولماذا لم يكن بعض البالغين الموهوبين أطفالاً موهوبين.

البعد التطوري

يتناول ليتيس (Leitis, 2000) مفهوم الموهبة من منظور نمائي تطوري، ويتساءل عن فائدة التعريف أحادي البعد للموهبة الذي يرى أنها قدرة معرفية عامة، ويركّز على فترات حساسة وحرّة تعدّ الأفراد لتحقيق قدرات مختلفة في فترات مختلفة من حياتهم. وبحسب ليتيس، فإن خاصية نمائية معينة قد توقظ قدرات كامنة أخرى. ومثال ذلك، يواجه العديد من المعلمين وأولياء الأمور الروس ما يسمى بظاهرة «التفتح» المتأخر عند المراهقين. وتشير هذه الظاهرة إلى الحالات التي يبدأ فيها بعض الطلاب، الذين كان أدائهم العقلي السابق ضمن المعدل أو حتى دون المعدل، في إظهار أداءٍ متفوق عندما ينتقلون من مرحلة نمائية إلى أخرى. وقد افترض ليتيس بأن ميل المراهقين إلى التأمل الذاتي، والحاجة إلى معرفة الذات والتحكم فيها، ربما يسهم في إعادة هيكلة الأولويات والاهتمامات ويؤدي إلى الارتقاء بالقدرات.

ويعتمد ليتيس بشدة على استخدام أساليب ملاحظة طويلة ودراسات حالة في نمودجه الاستقصائي. ولقد أثارت استنتاجاته اهتمامًا خاصًا بمشكلة التقويم ووضع توقعات حول مستوى القدرات الفردية.

وتحدّد منهجيته، على وجه خاص، المسارات المحتملة لسوء تعريف الموهبة وعدم توازن الأهداف التربوية مع المهام التطورية التي تعطى للأطفال الموهوبين في المراحل الدراسية الأولى عندما تجري عملية الكشف المعتادة عن الموهوبين.

أمّا خلودنايا (Kholodnaya, 1993)، فدرست الإنتاجية في منتصف العمر واستنتجت أن الموهبة نضج عقلي مشابه للحكمة. ولقد انتقدت أيضاً الأساليب التقليدية في تقويم القدرات العقلية لأنها محددة بطبيعتها وغير موجهة بشكل صحيح. وهي ترى أن الاختبارات العقلية تقيس العمليات المعرفية (مثل الذاكرة) ولا تقيس مستوى نضج الفرد في تفسير الأحداث (مثل الحكمة). ولذلك، فإن الاختبارات التقليدية قد لا تعكس القدرات العقلية لمرحلة منتصف العمر لأن العديد منها يعزى إلى الاستيعاب المتواصل للخبرات الحياتية، وهي الحكمة.

الموهبة سمة من سمات الشخصية

يتزايد يوماً بعد يوم عدد علماء النفس الروس (Bogoyavlenskaya & Schadrikov, 2000) الذين يؤكدون أن الموهبة والإبداع لا يمكن فصلهما عن الصفات الشخصية، وينظرون إليهما بصفتهما خصائص إدراكية خالصة. وقد أفردوا اهتماماً خاصاً للعلاقة الديناميكية بين دافعية الانجاز وبين الذكاء، والعاطفة والذكاء (e.g Kholodnaya, 1993; Tikhomirov, 1984).

ويعتقد هؤلاء العلماء أن العديد من خصائص الدافعية، مثل دافعية الإنجاز والأنماط النسبية، تلعب دوراً حاسماً في كيفية تفتح الموهبة وبروزها. ويقول يوركفيتش (Yurkevitch, 1996) بأن الإحساس بالحاجة إلى التعلم، أو «الشغف بالتعلم»، هي الوسيلة التي تحدد مستوى تطور الموهبة العقلية ومسار هذا التطور. ومن الخصائص الشخصية التي يُعتقد أنها مرتبطة بالموهبة ما يأتي: (أ) مستويات الدافعية الذاتية العالية للانتباه الانتقائي نحو جوانب محددة من الأنشطة المختلفة (مثل الأصوات، والإشارات والرموز) و/أو الجوانب المحددة من أنشطة الفرد الذاتية (مثل، الأنشطة الجسمية، والمعرفية، والفنية)؛ (ب) حاجة أو رغبة معلنة للنبوغ والنجاح مصحوبة بالتزام كبير ومثابرة والتزام بأخلاقيات العمل؛ (ج) الفضول المعرفي العقلي الفائق والقدرة على التفكير خارج المألوف؛ (د) القدرة العالية على تحمل وتفضيل الغموض، وغير المعروف، والأدلة المتضاربة؛ و(هـ) وجود معايير داخلية عالية، وشغف لتحقيق النبوغ، وحاجة إلى التحدي (Bogoyavlenskaya & Schadrikov, 2000).

وقد يبلغ تحالف هذه الخصائص ذروته في صورة مستويات أداء متقدمة. وعلاوة على ذلك، فإن هذه الخصائص قد تساعد الأفراد في إصلاح بيئاتهم أو إعادة تشكيلها وذلك لإيجاد ظروف مثالية لتحقيق الذات. وبالرغم من شيوع بعض هذه الخصائص لدى الأفراد الموهوبين عبر ثقافات مختلفة، إلا أن من المحتمل أن التعبيرات السلوكية الحقيقية لهذه الخصائص محدّدة ثقافياً. والبعد الآتي الذي سنناقشه يرى أن الثقافة عامل أساسي لتحديد الموهبة.

متغيرات خارجية

البعد الثقافي

عادة ما تلعب العوامل البيئية الثقافية والمجتمعية دوراً مهماً وحاسماً بما أصبح يُعرف اليوم بالموهبة، وفي تحديد نوع البرامج التي تقدّم للأفراد الموهوبين. ولقد قامت ستيتزينكو (Stetzenko, 1996) بتوسيع منحنى فيجوتسكي (Vygotsky) الاجتماعي والثقافي للموهبة، حيث أكدت أن الثقافة ليست عاملاً خارجياً يؤثر في الأفراد فحسب، بل يُعد أيضاً عاملاً داخلياً. فالأفراد ينتجون الثقافة كما يعيشونها. ويقوم الأفراد بـ «استبطان» أو استدخال internalize الثقافة، إلى حد بعيد، عبر أجيال متعددة (مثل، النمط المعماري)، وتصبح كذلك جزءاً من العمليات النفسية (المعرفية والانفعالية)، وتوفر أدوات وآليات داخلية للتقدم والنمو (مثل نماذج التفكير). ويدل هذا المسار من البحث والتقصي على طبيعة ديناميكية للعلاقات المتبادلة بين الثقافة-الإنسان- البيئة. وقد استفاد من هذا المسار كل من تليزينا (Talyzina, 1975)، وجالبرين (Galperin, 1985) في أبحاثهما الخاصة بالموهبة. ويُعدّ المنحنى الاجتماعي والثقافي للموهبة واحداً من الإسهامات الفريدة لعلم النفس الروسي في إدراك الموهبة وتصورها. وعلاوة على ما سبق، هناك حاجة لإجراء مزيد من الأبحاث في هذا الاتجاه لتحديد الآليات التي يمكن أن يوظف الفرد فيها الثقافة، وفيما إذا كانت الثقافة تُشكل الموهبة.

وإجمالاً، فإن علماء النفس الروس المعاصرين يدركون تعقيدات التطور الاجتماعي الانفعالي وكذلك المعرفي عند الموهوبين، ويبذلون جهداً مضمناً لإرساء المرونة في العملية التعليمية. وقد درج التربويون وعلماء النفس الروس على تمييز الموهوبين ووفروا دعماً لهم على المستويين الثقافي والمجتمعي، وما يزالون يفعلون ذلك حتى يومنا هذا. ويُعدّ تحديد القدرات وتمييزها في وقت مناسب أحد الخطوات العديدة الهامة في توفير بيئة داعمة للأفراد الموهوبين. وتتمثل الخطوة التالية في توفير فرص لرعاية الموهوب، وصقله، وتوظيف موهبته. وبعبارة أخرى، فإن الظروف البيئية في حاجة إلى أن تُعدّل وتعالج لتحسين الانسجام بين الفرد والبيئة. وفي الجزء التالي من هذا الفصل سنناقش الأساليب التربوية والتشخيصية لتحديد الموهوبين اليافعين المستخدمة في روسيا.

تحديد الأطفال الموهوبين

يُميز التربويون وعلماء النفس الروس بين تحديد الأطفال الموهوبين وتباشير الموهبة. وينطوي التحديد على اختيار الأطفال الموهوبين من بين الأطفال ذوي المستويات العالية من التحصيل (بناءً على معيار)، أمّا توقع وجود الموهبة فينطوي على اكتشاف الموهبة عند الأطفال وتوفير فرص مثالية لإظهارها ورعايتها وتوظيفها. وهناك اعتراف في مجتمعات التربويين والباحثين بأن النمط الأساسي الحالي لعملية التحديد هو مجرد تحديد واختيار مبنيين على إنجازات موجودة أصلاً (Bogoyavlenskaya & Schadrikov, 2000).

تطورات مستجدة: قياس الاستعداد

تميز علم النفس الروسي في التسعينيات من القرن الماضي بظهور اتجاهات متعددة في قياس الموهبة والإبداع. ففي عام 1995، ترجمت كل من إيلينا شيبلاوفا وإيرينا أفيرينا (Scheblanova & Averina) النموذج الشكلي للتفكير الإبداعي من اختبارات تورانس (Torrance, 1974) للتفكير الإبداعي من اللغة الإنجليزية إلى الروسية (Dorfman, 2000). وقد استخدمت النسخة الروسية لاختبار ستانفورد- بينية، بالإضافة إلى المقاييس غير اللفظية للذكاء، مثل مصفوفات كاتل ريفن المتدرّجة، بشكل واسع من قبل الباحثين والمعالجين النفسيين (Sept, 12, 2003) إتصال شخصي، (Y. Gatanove)، لأغراض مسحية وتشخيصية. وبالرغم من الاستعمال الشائع لهذه الأدوات، إلا أن من غير الواضح إن كانت قد خضعت إلى التقنين في روسيا ومتى حدث ذلك، أو متى وضعت المعايير الروسية.

وحدد دورفمان الاتجاهات الآتية لتقويم القدرات في روسيا: (أ) التقويم الناقد والتكيف الدقيق للأدوات الموجودة والمستخدمه في الدول الغربية، (ب) تطوير أدوات جديدة مبنية على النظريات الروسية مثل الموهبة تعني الحكمة Kholodnaya, 1993؛ والموهبة بصفاتها بنية شخصية، Merlin, 1986.

ويقول أولياء الأمور أن إجراءات تحديد الموهبة المستخدمة في رياض الأطفال والمدارس الابتدائية الراقية في موسكو وسانت بطرسبيرغ، تعتمد أكثر وأكثر على أخصائي علم النفس المدرسي والأساليب السيكمترية (الأدوات الغربية التي لم تقن أصلاً للمجتمع الروسي المعاصر) في تحديد الأطفال الموهوبين المحتملين. والهدف من ذلك هو توحيد الممارسات المستخدمة في تحديد الموهبة وتشخيصها وانتقاء الأفضل من العالم الغربي والعالم الشرقي (التقاليد الروسية والغربية في علم النفس)، وتدريب علماء النفس على تحديد الموهبة والكشف عنها وتطويرها.

ومع أن اختبارات الاستعداد، والتقويم النفسي للموهبة والإبداع، تعد من المبتكرات الآخذة في الانتشار، إلا أن التقويم للموهبة المعتمد على الأداء ما يزال التقليد المتبع. وتُعدّ المسابقات والمنافسات الدولية من التقاليد التي يحتفل فيها بعرض المواهب في روسيا.

المنافسات الدولية والقياس المعتمد على الأداء

تعمل المنافسات الدولية (الأولمبياد) في التخصصات المدرسية المختلفة، ومهرجانات فنون الأطفال وإبداعاتهم، ومسابقات صغار الموسيقيين، والفعاليات الأخرى للكشف عن مواهب اليافعين. وتنظم عمليات الاختيار للمشاركة في هذه المنافسات على مستوى الدولة، وتتألف من خطوات متعددة تمر عبر مستويات مختلفة في المدرسة والمقاطعة والمنطقة. وفي كل مستوى، تقدم مجموعات من الطلاب اختباراً كتابياً في يوم واحد، يشرف على تصحيحه مجموعة حكّام. ويشارك الفائزون في هذا

الاختبار في المنافسات على مستوى المنطقة، وفي جولة أخرى يتنافس الفائزون على مستوى الدولة أيضاً، وبعد ذلك ضمن فريق وطني على مستوى البلد يمثلون روسيا على مستوى الأولمبياد العالمي (Karp, 2003).

ومنذ عام 1968، شارك الفريق الروسي في 28 أولمبياد للفيزياء على مستوى العالم، وفشل الفريق الروسي في أن يكون من أعلى خمسة فرق لمرتين. وحصل الفيزيائيون الروس اليافعون على المركز الأول في المسابقات الفردية ولخمس عشرة مرة (معهد موسكو للفيزياء والتقنيات، 2003). وفي عام 2000، حصل الفريق الروسي على المركز الثاني في الأولمبياد الدولي للفيزياء والرياضيات، وخسروا أمام الفريق الصيني بنقطتين وثلاث نقاط على التوالي. ولا يزال الطلاب الروس يحصلون على المراكز الأولى في المسابقات الفردية في كافة الفعاليات والأنشطة (المعهد الروسي للفيزياء والتقنيات، 2003).

وفي حين كان النظام السوفيتي السابق يستثمر بقوة في المواهب المرتبطة بالتقنيات (Girgorenko, 1996)، أدرك النظام الروسي ما بعد مرحلة الانفتاح - البريستيرويكا - الحاجة إلى دعم الأفراد الموهوبين والنابعين في الفنون والآداب والعلوم الإنسانية والتنوع في استثمار هذه المواهب. ومثال ذلك، فإن مهرجان «الفنون والأطفال» يعقد سنوياً، ويشارك فيه الموسيقيون، والفنانون والرسامون، والشعراء الصغار، وأطفال آخرون موهوبون فنياً. أما صغار الموهوبين في مجال علم الحاسوب، والهندسة، والتصميم فيعقد لهم مؤتمر سنوي يقدمون فيه أعمالهم ويقابلون كبار الأخصائيين في مجالات اهتماماتهم (Bogoyaulenskay & Schadrikau, 2000). وتتيح مثل هذه الفعاليات لليافعين الموهوبين إشراك الآخرين في إنجازاتهم، ومقابلة أناس معنيين بهذه الأمور؛ وتكوين علاقات لفرص مستقبلية. ولمعرفة ماذا يترتب على مثل هذه المناسبات والفرص الخاصة، فسوف نصف البرامج التعليمية المقدمة للأطفال الموهوبين في روسيا حالياً.

البرامج التعليمية الروسية للموهوبين

المدارس الثانوية المتخصصة

يوجد في روسيا عدد قليل من المدارس المتخصصة المؤهلة لرعاية الموهوبين اليافعين (12 سنة فما فوق) في الرياضيات، والعلوم، وعلم الحاسوب. ويلتزم الطلاب الملتحقون بهذه المدارس الداخلية المتخصصة ببرنامج عمل صارم جداً. ومثال ذلك، فإن اليوم المدرسي في مدرسة نوفوسيبيرسك (Novosibirsk) للطلاب الموهوبين في الرياضيات يبدأ الساعة 7.15 صباحاً بوجبة إفطار. وتبدأ الدراسة في الساعة 8.30 صباحاً وتستمر حتى الساعة 25:9 مساءً مع استراحات متعددة للترويح وفترة استراحة طويلة للوجبات (مدتها الإجمالية 3 ساعات). ويذهب الأطفال للنوم الساعة 11 مساءً (Evered & Nayer, 2000).

وتطبق البرامج التعليمية في المدارس الداخلية التي يلتحق بها الطلاب الموهوبون نماذج الإثراء و/أو التسريع المستخدمة للتعليم العادي (Grigorenko, 1996). وإضافة إلى المسابقات المحورية الإلزامية، فإنه يتطلب من الطلاب الالتزام بحضور حلقات دراسية في مجالات مواهبهم، ويهيئون ويوجهون ويُعدون لاستلام جوائز المسابقات التنافسية (أنظر المناقشة السابقة). ويلتحق خريجو هذه المدارس بجامعات مرموقة في روسيا (مثل معهد موسكو للفيزياء والتقنيات) أو في الخارج، نظراً لسمعة العديد من هذه المدارس على مستوى العالم (ذكر دونوجو، وكارب، وفوجا، Donoghue, 2000) Karp, Vogeli, 2000 أن أكثر من 10 دول قد تبنت النظام الروسي في المدارس المتخصصة بتدريس الطلاب الموهوبين في الرياضيات والفيزياء).

البرامج التعليمية متعددة التخصصات للأطفال الموهوبين من عمر 4-15 عاماً

سنناقش في هذا الجزء نموذج المدرسة الروسية - سوزفزدى - (Sozvezdie) (تجميع القدرات - أو مجموعة النجوم) لتوضيح الابتكارات المنهجية في تربية الموهوبين التي تخضع للفحص والتجربة في روسيا حالياً (Shumakova, 1996).

وتُعد مدرسة تجميع موسكو - سوزفزدى 1624 Sozvezdie مسرح بحث علمي لمنهجية تربوية جديدة في مجال تربية الموهوبين. وتختلف منهجية البحث التجريبي، المعروفة «بالطفل الموهوب»، إلى حد كبير عن التعليم التقليدي والنماذج الإثرائية التسريعية للموهوبين. فهي برامج نظامية متعددة التخصصات وموجهة للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 4-15 سنة.

ويركز المنهاج المقترح على مواضيع فلسفية رئيسة. وقد حُدّد كل موضوع رئيس بشكل عام ليعطى المجال لتكييف المواد لتلائم الفروق الفردية النمائية بين الطلاب في صف معين. وتتنامى هذه المواضيع بنظام لولبي بدلاً من النظام الطولي. وتعرض تعميمات في تخصصات مختلفة للطلاب، مثل: التغيير قد يكون مفيداً وضاراً؛ الفائدة والتكلفة للتغيير تعدّ نسبية، وبالتالي قد يؤدي تغيير ما إلى تغيير آخر. والمسوّغ من وراء استخدام هذا المنحى هو الاعتقاد أن تعليم التخصصات المختلفة للأطفال الموهوبين يُسهم في تطبيقات متعددة التخصصات لمواهبهم العقلية.

ويمكن أن يوجد الأساس النظري لهذا النموذج التربوي في نظريات فيجوتسكي (Vygotsky, 2000)، والكونين (Elkonin, 1988)، ودافيدوف (Davydov, 1990) (ويشار إليه تقليدياً بمنحى التطوير التربوي). وتركز العملية التربوية المستخدمة في التطوير التربوي على تمكين المتعلم من تطوير فهم إدراكي لموضوع دراسي معين (المخطط العام)، ومن ثم تدريس الطلاب مهارات البحث ليصبحوا مستقلين في تعاملهم مع أنماط عديدة من المعلومات في مجال موضوع معين خارج نطاق الأوضاع التعليمية المعتادة. (Repkin & Repkina, 1996).

وتتشابه منهجية التدريس المستخدمة في مدرسة تجميع القدرات مع نموذج الكونين- دافيدوف (Elkonin-Davydov). ومع ذلك، فإن هذه المدرسة تدرس مهارات التفكير الناقد والمفاهيم العامة عبر موضوعات دراسية متنوعة. كما يُدرّس الطلاب أيضًا إستراتيجيات التفكير الإبداعي، ويتوقع منهم دمج مستويات متقدمة من التعقيد مع مستويات متقدمة من الإبداع عندما يناقشون تعميمات التخصصات المختلفة.

وأظهرت النتائج الأولية لمدرسة تجميع القدرات ارتفاع مستوى الأداء العقلي لجميع الأطفال المشتركين في هذا البرنامج الذين حدّدوا على أنهم موهوبون، بينما أظهر حوالي 30% من الأطفال الموهوبين الملتحقين ببرامج تستخدم نماذج إثرائية تسريعية تقليدية، انخفاضًا في أدائهم العقلي. وبشكل إجمالي، فقد وجد أن المنهجية المقترحة متقدمة على المنهجيات الحالية من منظور أثرها على القدرات العقلية والدافعية، والإبداع، والفعالية الأكاديمية عند الطلاب ولفترة امتدت إلى 8 سنوات. وتضمنت بعض النتائج الهامة زيادة في الدافعية الداخلية بين الطلاب لإجراء أنشطة بحث مستقلة.

وبالرغم من أن مدرسة تجميع القدرات أظهرت نتائج مشجعة، إلا أن برنامجها لا يزال برنامجًا تجريبيًا، والنتائج بعيدة المدى ما زالت بحاجة إلى مزيد من التقويم. كما أنه برنامج يقتصر على توفير خدمات تعليمية للأطفال الموهوبين من أعمار 4-15 عامًا.

ولا يوجد هناك أية معلومات محددة عن كيف سيكمل خريجو هذا البرنامج تعليمهم. وتتشارك جميع المؤسسات التربوية في اهتمامها بمواصلة الأفراد الموهوبين تعليمهم وإيجاد فرص عمل لهم.

وبالرغم من أن المدارس لا تستطيع تغيير حقيقة روسيا المعاصرة، لكنها بالتأكيد تستطيع إدماج عناصر محددة لإعداد خريجها للانتقال من الوضع الخاص إلى الاتجاه العام. والمثال على ذلك هو أن مدارس الأطفال الموهوبين تتوجه لإعداد طلابها لمواجهة تحديات الحياة الواقعية من خلال تنظيم التدريب مع مؤسسات بحث واستشارات، حيث يُتاح للطلاب تطبيق مهاراتهم واختبار استعداداتهم وجاهزيتهم للعمل. وبالإضافة إلى ذلك، وبالتحديد في ما يتعلق بخريجي المدارس الداخلية، فإن الطلاب الموهوبين يحتاجون إلى تزويدهم بالمعارف والمهارات اللازمة للانتقال من حالة الأوضاع الخاصة بالموهوبين إلى الأوضاع العامة، وكذلك إلى كيفية التكيف والتعايش مع الروتين والمهام الاعتيادية في أمكنة عملهم المستقبلية في مؤسسات التعليم العالي أو في الوظائف الأخرى، كما يتعلمون كيف يجدون الفرصة لتطبيق مواهبهم بعد التخرج. وتعد المهمة الأخيرة من المهام الصعبة لأخصائيي علم النفس في المدرسة، الذين يحتاجون إلى تدريب خاص للعمل مع الأطفال، والمراهقين، والبالغين الموهوبين.

الاستنتاجات والتخطيط لأبحاث مستقبلية

لقد قدمت الدراسات الروسية للموهبة والنبوغ إسهامات نظرية فريدة ومميزة، وقد صوّرت الموهبة

على أنها ظاهرة منتظمة متعددة الأبعاد قد تختلف في شكلها وطبيعتها خلال مراحل التطور المختلفة (مثل، الأنشطة العقلية الفكرية المتزايدة في مراحل الطفولة المبكرة، مقابل النشاط المتعقل والمؤثر، والهادف، والموجه نحو المصلحة العامة في مرحلة منتصف العمر). ومن هنا، فإن علماء النفس الروس لم يلتزموا بفهم الموهبة على أنها هبة منحت للأفراد وفي مجالات معينة؛ بل يقولون إن المواهب توضح نفسها بين الأفراد في مراحل تطورية مختلفة، وفي مجالات متعددة داخل الفرد الواحد نفسه.

وبالرغم من أن الأبحاث الوصفية والنوعية في إدراك الموهبة وتصورها قد وفرت ثروة من المعلومات، إلا أن الفجوة بين البحث والتجريب في تحديد الأطفال الموهوبين وتعليمهم ما تزال قائمة باستثناء حالات معدودة فقط (مثل، مشروع مدرسة التجميع). ومع التركيز المتنامي على التطور الشخصي للأطفال الموهوبين، يجب على التربويين وعلماء النفس أن يتدربوا على تلبية الحاجات النفسية والعقلية والفكرية لهؤلاء الأطفال. وهناك حاجة إلى زيادة مرونة الأفراد الموهوبين بواسطة تدخلات نفسية وتربوية مع هؤلاء الأطفال وبيئاتهم المباشرة. وعلاوة على ذلك، هناك حاجة ماسة لإجراء أبحاث تجريبية ولتطوير أدوات باللغة الروسية لقياس الأبعاد المختلفة للموهبة وتحديد ثباتها وصدقها (e.g Bogoyavlenskaya, 2000; Dorfman, 2000).

وفي الطبعة السابقة من هذا الكتاب، حددت إلينا جريجورنكو (Grigorenko, 1997) أربعة تحديات تواجه البرامج الروسية للموهبة والنبوغ، أولها، وأكثرها تأثيراً، هو وجود ضغوطات مالية كثيرة ونقص في التمويل اللازم لبرامج الموهوبين. والثاني، أن هناك نقصاً في التدريب المتخصص لمعلمي الموهوبين والنابعين. والثالث، غياب نموذج نظرية موحدة يقود تربية الموهوبين والنابعين. والرابع، غياب القدرة عند الروس على مشاركة الموهوبين في برامج خاصة والمحافظة عليهم. وفي الوقت الحالي، نستطيع أن نسجل التغيرات التي حدثت بما يخص المحافظة على العقول في روسيا. فلقد بدأت معاهد التعليم العالي تحديداً بتوفير فرص عمل لطلابها وخريجياتها عن طريق ربطهم وتواصلهم مع مراكز الأبحاث والاستشارات المختلفة في روسيا وخارجها. وحتى عندما يعمل الخريجون مع مشاريع خارج روسيا، فإن ذلك يجري وفق اتفاقيات ولا يستدعي الهجرة إلى الخارج. (Moscow Institute of Physics and Technology, 2003)

أما التحديان الآخران (نقص التدريب المتخصص وغياب مفاهيم نظرية موحدة) فما زال تأثيرهما قوياً بالرغم من الجهود المبذولة من قبل علماء النفس، والتربويين، وأولياء الأمور، وصناع القرار. وحتى الآن، فإن هناك أعداداً قليلة (أو معدومة) من المعلمين المؤهلين حديثاً المستعدين للعمل مع الأطفال الموهوبين. يضاف إلى ذلك، أن عدد البرامج والمناهج المطورة حديثاً لتعليم الأطفال الموهوبين والنابعين، ما يزال محدوداً، كما أن هذه التجديدات لم تُختبر بصورة جيدة، أو حتى أنها لم تختبر على الإطلاق. لقد ورثت روسيا انهيار النظام السياسي والاقتصادي السابق، وهي مستمرة في عملية بناء نظام جديد. وإلى أن يتحقق استقرار المجتمع بشكل عام، ويكتمل تطوير بنية تحتية محكمة للسياسات الاجتماعية، من بينها إعطاء الأولوية للتعليم (وهذا غير موجود حالياً)، فقد يكون من غير المنطقي أن نتوقع تقدماً متميزاً نحو إيجاد نظام جديد عام على المستوى الوطني لتربية الموهوبين

في روسيا.

وباختصار، يمر الأطفال الروس الموهوبون بأوقات متغيرة وصعبة ومثيرة للاهتمام. ونتيجة لذلك، فقد يحصلون على فرص لتطوير المواهب ونضوجها ضمن أوضاع تربوية تلبي حاجاتهم الشخصية والعاطفية والعقلية الفكرية بشكل متوازن. ويمكن أن يعكس الجيل الجديد من الأطفال الروس الموهوبين التغير في الثقافة من خلال إظهار المواهب وتطبيقها، ولكن هذا لن يحدث إلا إذا وضعت الدولة مجموعة سياسات تُسهّل تقديم الدعم للتعليم بشكل عام، ولتربية الموهوبين بشكل خاص.

شكر وتقدير

لقد أعدت هذه المقالة بدعم من المنحة رقم (REC-9979843) المقدمة من المؤسسة الوطنية للعلوم، والمنحة رقم (R206R00001) المقدمة وفق قانون برنامج جافيتس، والمنظمة من معهد العلوم التربوية، ووزارة التربية والتعليم في الولايات المتحدة. ويشجع مقدمو المنح الأشخاص الذين يجرون مثل هذه المشاريع على إعطاء أحكامهم المهنية المتخصصة بحرية. ولا يعكس هذا الفصل بالضرورة مواقف وسياسات المؤسسة الوطنية للعلوم، أو معهد العلوم التربوية أو وزارة التربية والتعليم في الولايات المتحدة، ولا يترتب على ذلك أي موافقة حكومية. ونعبر عن تقديرنا للآنسة روبن رايسمان (Robyn Rissman) لتقديمها مساعدة في التحرير. ويمكن الاتصال بالمؤلفتين على النحو الآتي:

(Dr. Ida Jeltova, Fairleigh Dickinson University, Metropolitan Campus, School of Psychology, School Psychology Program, 1000 River Road, WH-1, Teaneck, New Jersey 07666 (or via jeltova@fdu.edu), and Dr. Elena L. Grigorenko, Yale University, PACE Center, 340 Edwards Street, PO Box 208358, New Haven, CT 06520-8358 (or via Elena.grigorenko@yale.edu).

المراجع

- Babayeva, Yu. D., & Voiskunovskiy, A. E. (2003). *Odarenniyi rebenok za komp'yuterom*. [Gifted child behind the computer.] Ministry of Education of Russian Federation: Presidential program "Children of Russia."
- Bogoyavlenskaya, D. B. (1999). "Sub'ekt" deyatel'nosti v problematike tvortchestva. [Subject and activity in creativity.] *Voprosy Psikhologii*, 2, 35–41.
- Bogoyavlenskaya, D. B., & Shadrikov, V. D. (Eds.) (2000). *Odarennost': Rabotchaya kontseptziya*. *Ezhegodnyk Rossiiskogo psikhologicheskogo obshchestva* (Vol. 8, part 1) [Giftedness: Working definition]. Annual Report of Russian Psychological Society.
- Davydov, V. V. (1990). *Teoriya razvivayutcheho obutcheniya*. [Theory of developing education.] Moscow: Pedagogika.
- Donoghue, E. F., Karp, A., & Vogeli, B. R. (2000). Russian schools for mathematically and scientifically talented: Can the vision survive unchanged? *Roeper Review*, 22, 121–128.
- Dorfman, L. (2000). Research on gifted children and adolescents in Russia: A Chronicle of theoretical and empirical development. *Roeper Review*, 22, 123–152.
- El'konin, D. B. (1989). *Psikhologiya obutcheniya mladshikh shkol'nikov* [Educational psychology of elementary school children]. Moscow: MGU.
- Evered, L. J., & Nayer, S. (2000). Novosibirsk's school for the gifted – changing emphases in the new Russia. *Roeper Review*, 23, 22–27.
- Gal'perin, P. Ya. (1985). *Metody obucheniya i umstvennoe razvitiye rebenka* [Methods of learning and child intellectual development]. Moscow: MGU.
- Gardener, H. (1993). *Creating minds: An anatomy of creativity seen through lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Elliot, Graham, and Gandhi*. New York: Basic Books.
- Grigorenko, E. L. (1997). Russian gifted education in technical disciplines: Tradition and transformation. In K. A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.). *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 729–736) Amsterdam: Elsevier.

- Karp, A. (2003). Thirty years after: The lives of former winners of Mathematical Olympiads. *Roeper Review*, 25, 83–92.
- Kholodnaya, M. A. (1993). *Psikhologicheskie mekhanizmy intellektual'noi odarennosti*. [Psychological mechanisms of intellectual giftedness.] *Voprosy Psikhologii*, 1, 32–39.
- Kolmogorov, A. N. (2001a). O razvitii matematicheskikh sposobnostei (pis'mo Krutetzkomu) [Regarding development of abilities in Mathematics (letter to Krutetzskoi)]. *Voprosy Psikhologii*, 3, 103–107.
- Kolmogorov, A. N. (2001b). Otveti A.V. Kolmogorova na voprosy ankety o problemakh razvitiya matematicheskikh sposobnostei [Kolmogorov's responses to "Phenomenon of mathematical abilities" survey]. *Voprosy Psikhologii*, 3, 101–103.
- Kondrat'yev, M. Yu. (1995). Osobennosti mezhlitchnostnykh otnosheniy v professional'nykh spetsializirovannykh internatakh. [Defining features of interpersonal dynamics in self-contained specialized boarding schools.] *Voprosy Psikhologii*, 6, 33–37.
- Leitis, N. S. (Ed.) (1996). *Psikhologiya odarennosti detei i podrostkov* [Psychology of gifted children and adolescents]. Moscow: Academic Press.
- Leitis, N. S. (2000). *Vozrastnaya odarennost' shkol'nikov* [Developmental giftedness in school children]. Moscow: Academia.
- Matiyushkin, A. M. (1990). A Soviet perspective on giftedness and creativity. *European Journal for High Ability*, 1, 72–75.
- Merlin, V. S. (1986). *Otcherk integral'nogo issledovaniya individual'nosti*. [Essay on integral examination of personality.] Moscow: Pedagogika.
- Moscow Institute of Physics and Technology (2003). Information obtained from www.mipt.ru.
- Phyztech's Educational Approach. Retrieved on September 10, 2003, from <http://www.mipt.ru/eng/questions/approach>.
- Repkin, V. V., & Repkina, N. V. (1997). *Sistema razvivayutchego obucheniya: Proekt i real'nost'*. [System of developing education: Project and reality.] Riga, Latvia: International Association for Developing Education.

- Scheblanova, E. I. (1998). Dinamika kognitivnykh i nekognitivnykh litchnostnykh pokazatelei odarennosti u mladshikh shkol'nikov. [Characteristics of noncognitive and motivational development of gifted elementary school students.] *Voprosy Psikhologii*, 4, 111–122.
- Shumakova, N. B. (1996). Mezhditziplinaryi podkhod k obutcheniyu odarenykh detei. [Interdisciplinary approach in gifted education.] *Voprosy Psikhologii*, 7, 34–43.
- Stetzenko, A. P. (1997). Sociokul'turnaya paradigma v izutchenii odarennosti: nedostayutshie zven'ia. [Sociocultural paradigm of giftedness: Missing links.] In D. B. Bogoyavlenskaya (Ed.). *Osnovnye sovremennye kontseptzii tvortchestva i odarennosti*. [Contemporary conceptualizations of giftedness and creativity.] Moscow: Molodaya Gvardiya.
- Talyzina, N. F. (1975). *Upravlenie protsessom usvoenia znania* [Management of learning]. Moscow: Pegagogika.
- Teplov, B.M. (1985). *Psikhophyziologiya individual'nykh razlitchiy*. [Psychophysiology of individual differences.] In B. M. Teplov, *Izbrannye trudy*, tom 2. [Collected Works, 2nd volume.] Moscow: Pedagogika.
- Tikhomirov, O.K. (1984). *Psikhologiya myshleniya* [Psychology of thinking]. Moscow: MGU.
- Torrance, E. P. (1974). *Torrance tests of creative thinking: Norms – technical manual*. Princeton, NJ: Personnel Press.
- Vygotsky, L. S. (2000). *Psikhologiya*. [Psychology]. Moscow: Exmo-Press.
- Yurkevitch, V. S. (1996). *Odariennyi rebenok: illyuzii i real'nost'*. [Gifted child: Illusions and reality.] Moscow: Prosvetshenie.

الموهبة وتربية الموهوبين

فرانز. ج. مونكس

Franz J. MÖnks

ومايكل دبليو كاتزكو

Michael W. Katzko

ما الموهبة؟

تواجه معظم المجالات المعرفية لعلم النفس تحديات وصعوبات عند تعريف مصطلحاتها التقنية، ولا يختلف الأمر كذلك عند تعريف مصطلح «الموهبة Giftedness». وبما أن التعريف يجب أن يعطي وصفاً منهجياً ومختصراً لمعنى المفهوم، إلا أن ما يؤسف له أن اللغة العلمية لعلم النفس تتميز بأنها مليئة بالكلمات الموروثة من اللغة والمصطلحات المتداولة يومياً مثل مصطلح «الموهبة giftedness» الذي لا يرتبط فقط بمتراصفات مثل «القدرة العالية high ability»، و «الاستعداد aptitude»، أو «النبوغ talent» حيث يوحى كل مصطلح منها بمعان مختلفة. وتحمل هذه المعاني تاريخاً طويلاً من الاستخدام الثقافي والحكمة (الشعبية) و/أو سوء الفهم. وعلاوة على ذلك، يعدّ إيجاد تعريف مختصر أمراً مستحيلاً، وذلك لأن السياق الذي يجري من خلاله تطوير التعريف ربما يشير إلى عملية، أو عناصر أساسية للموهبة، أو الاستعدادات والتدابير اللازمة توفيرها للموهوبين، أو لتعليمهم. إضافة إلى ذلك، ليس من السهل الفصل التام بين المفاهيم النظرية والعملية لأن الالتزام بنظرية الموهبة هو الذي يحدد المناحي والاتجاهات التربوية والبحثية التي يتبعها الإنسان.

وازداد الأمر سوءاً عندما شوهت المعاني من خلال النزعة العاطفية التي يبدو أنها غمرت مفهوم الموهبة. فمثلاً، ربما تعني كلمة الموهبة في ألمانيا hochbegabung أو begabung. والمعنى الضمني لكلمة hochbegabung يمكن أن يكون مثقلاً بالقيم ويربط الموهبة بحكم النخبة elitism. والوضع نفسه يوجد في فرنسا (doues or surdoues) وفي إسبانيا (dotado or superdotado). وتستدعى مثل هذه المعاني الضمنية ردود فعل انفعالية ومشاعر سلبية تعمل على عرقلة انتشار التقدم العالمي في مجال تربية الموهوبين (Williams & Mitchel, 1989).

وربما يكون من الأفضل بداية أن لا نقلق كثيراً بشأن الكلمات، وأن نركز بدلاً من ذلك على المهمة المفاهيمية في إجراء مقارنات مهمة ذات معنى. وعموماً، يمكن إيجاد أربع مجموعات رئيسية من

تعريفات الموهبة في الأدب التربوي (Hany, 1987). وتشير مجموعتان منها للبنى النفسية (نماذج المكوّن المعرفي والنماذج الموجهة بالسّمات). وتركز المجموعة الثالثة على الأداء والتحصيل، والمجموعة الرابعة من التعريفات تركز على وجهة النظر البيئية. ويمكن أن يكون كل نوع من هذه الأنواع من التعريفات متداخلاً بشدة في صورة أربعة مسارات من التطور والنمو التاريخي ظلت تتشكل ببطء على مر الأيام. كما أننا نجد ضمن هذه الخيوط ثلاث أفكار رئيسة يقوم عليها استخدام مصطلح «الموهبة giftedness، تتعلق بتحديد المجال domain specification، وفكرة «المستوى الكمي» quantitative level، وفكرة القدرة الكامنة أو المستترة potential or latency.

ويمكننا البدء بالمنحنى الأبسط، إذ يرى المدافعون عن منحني السمات أن الموهبة سمة شخصية ثابتة نسبياً، لا تعتمد على البيئة، أو الفترة التاريخية، أو الظروف الاقتصادية الاجتماعية. ويعكس هذا المنحنى مهمة العلوم في «الوصف والتصنيف» describe and classify، وتعد هذه وجهة نظر منطقية في سياق التقويم. ومع ذلك، فإن مصطلح الموهبة لا يميز في هذا السياق بشكل كافٍ بين فكرة المجال وفكرة الاختلاف الكمي. وبالتالي، يكون معنى الموهبة مكافئاً بشكل أكثر أو أقل للذكاء (أي المستوى الكمي) العالي (أي تحديد المجال). وعلى سبيل المثال، يرى لويس تيرمان (Lewis Terman 1877–1956)، وهو الرائد في القياس النفسي ودراسة الموهبة، أن الذكاء سمة موروثية بصورة متكاملة، وعرف الموهبة من خلال درجة ذكاء مقدارها 135 أو أعلى. وقد كان مقتنعاً أن الذكاء، وبالتالي الموهبة، تحدّد بيولوجياً (وراثياً). وتعود جذور نظرية هذا العامل (g) إلى العالم الإنجليزي سبيرمان (Spearman). وقد أطلق جاردنر (Gardener) على هذا العامل وضع القنفذ (hedgenog)، مقارنة بوضع الثعلب (fox)، الذي تحدّد فيه إنجازاتنا وتحصيلنا العقلي (Gardener, 1983) من خلال العديد من العوامل، وفق ما ذكر ثرستون (Thrustone).

ومن المثير للاهتمام ملاحظة أن تيرمان اعتمد في بحثه لرسالة الدكتوراه على نظرية ثورنديك (Thorndike)، التي تقول أنه لا يوجد عامل (g) واحد فقط ولكن توجد عوامل متعددة (Minton, 1988). ولكنه تحول لاحقاً إلى نظرية نسبة الذكاء (g) أو العامل الواحد، وذلك لعدة أسباب، حسب وجهة نظره منها: (1) أن الذكاء، المقيس باختبارات الذكاء، يحدّد وراثياً، ولذلك فإنه يسمح باحتمالية التنبؤ بالإنجازات اللاحقة، و(2) من السهل دراسة الأصل الفطري أو الوراثي لعامل واحد مقارنة بدراسة عوامل متعددة. وكمثال آخر، فقد انطلق عالم النفس الألماني روست (Rost 1991, 1993) من حيث بدأ تيرمان حيث اعتمد الذكاء عاملاً رئيساً لتعريف الموهبة. وقد استرشدت دراسته الطويلة بنتائج الدراسات السابقة التي أكدت على الذكاء وثباته مع مرور الوقت. ويمكننا أن نقول أن: «التاريخ يعيد نفسه».

وربما يكون من المفارقة أن نتائج دراسة تيرمان الطولية التجريبية، التي بدأها عام 1920-1921 ولا تزال مستمرة، غيرت وجهة نظره عن السمات في تعريف الموهبة. فقد توصل قبل وفاته بسنتين، إلى استنتاج مفاده أن قوة الشخصية والبيئة الداعمة يتعذر استبدالهما (أنظر Terman, 1954).

أما أحدث تطور تاريخي فيتمثل في التفريق بصورة أكثر وضوحاً بين قضية المجال والفرق الكمي، ويبقى مصطلح «الموهوب gifted» على فكرة الفرق الكمي، ولكنه ينسحب الآن على مدى أوسع من المجالات لا يمثل الذكاء فيها سوى حالة خاصة واحدة فقط. ويمكن ملاحظة هذا التوسع في تعميم المصطلح في محاولات العديد من الكتاب لتحديد طائفة أوسع من مجالات القدرة. فعلى سبيل المثال، وصف جاردنر (Gardener, 1999) ثمانية أنماط من الذكاءات. وعلى النقيض من ذلك، وصف جانبيه (Gagné, 1995) أربعين مجالاً للقدرة يمكن تمييزها. والافتراض الذي يمكن استخلاصه من هذه الحالات جميعها هو أن الأفراد قد يختلفون من حيث المجال والمستوى الكمي ضمن كل مجال من المجالات.

أما الوصف والتصنيف فهما مجرد الخطوة الأولى في التقدم العلمي. ومهما كانت القيمة المفاهيمية لمنحى القياس أو التقويم النفسي للموهبة، إلا أنه يفتقر إلى الجوهر النظري الذي يعطي معنى لمصطلح «الموهبة». فمثلاً، لا تعدو فائدة معيار تقويم تيرمان لدرجة ذكاء أعلى من 135 أكثر من قولنا أن «حار» يعني أن درجة الحرارة أعلى من 30 درجة مئوية: فهو يحتج بالحجة الخلافية المتعلقة بمعنى البعد الذي أجري التقويم بناء عليه. ويهدف منحى «المكون المعرفي» إلى تصحيح هذا النقص النظري. ويُعطي هذا المنحى تحليلاً تفصيلياً أكثر لمعالجة المعلومات أو المعالجات العقلية التي يرجح أنها تشكل الأساس لدرجات التقويم. وهكذا، وفي هذه الحالة، لا تعدّ نتائج الفحص الكمي هي المهمة، وإنما الطريقة التي تكون فيها نتاج العمليات النفسية. ويقترح روبيل، وهينرزمان، وويجند، (Ruppell, Hinnermann, and Wiegand, 1986)، وهم من المدافعين عن هذا المنحى، استبدال نسبة الذكاء IQ بجودة البيانات (QI) أي (Quality of Information).

ويمكن توسيع منحى المكون المعرفي ليتضمن نماذج مثل نموذج الحلقات الثلاث الذي طرحه رنزولي (Renzulli, 1978)، أو أي نموذج آخر يحاول تحليل الموهبة إلى مكونات تتألف على الأقل من الذكاء، والإبداع، والدافعية. وفي هذا المجال، علينا أن نتذكر أن القضية هنا ليست أين يضع أحداً بعض المفاهيم مثل الذكاء، مقابل الإبداع. وقد حدث تحسن نظري مهم في الفترة الأخيرة يتمثل في استخدام المنحى التحليلي بصورة أكبر في تحليل منحى معالجة متعدد المكونات. ويمكن ملاحظة أن هذا المنحى محايد منطقياً في ما يتعلق بقضية المجال، مع أن هذا المجال، كان «الذكاء» دائماً.

وهذا يقودنا إلى الفكرة الثالثة التي تشكل الأساس لاستخدام مصطلح الموهبة Giftedness: وهي التفريق بين القدرات الكامنة والأداء الحقيقي. وقد استنتج ويليام شتيرن (William Stern)، قبل أكثر من قرن أن الموهبة هي مجرد قدرة كامنة للأداءات الجيدة والبارزة. ويميّز أي نموذج مستند إلى التحصيل بوضوح الإنجازات والتحصيل على أنها مخرجات ملموسة للمعالجات العقلية.

ومن الواضح أن هذا النبوغ بين القدرات الكامنة مقابل الأداء هو عامل ارتباط منطقي للمنحى المعرفي أو التحليلي من حيث توضيح العملية والنتاج. ويعدّ هذا التمييز مهماً لغايات برامج الموهوبين. فمثلاً، يتميز الطالب ذو الأداء المتدني بالتباين بين القدرة الكامنة والأداء. فهذا الفرد،

ولأي سبب من الأسباب، غير قادر على إظهار ما يتناسب مع قدراته الفردية، ولهذا فإن تحديد أسباب هذا التباين يوفر فرصة للتدخل.

وحالما يوضح هذا التمييز، فإن النموذج البيئي أو الثقافي الاجتماعي هو النتيجة المنطقية. ويتيح تمييز القدرات الكامنة مقابل الأداء للباحث حالياً إثارة تساؤلات حول العوامل المحبطة والميسرة لقدرة المعالجة. وتعدّ هذه النماذج «روح العصر» مكوّن توجيه رئيساً في نوعية الأداء.

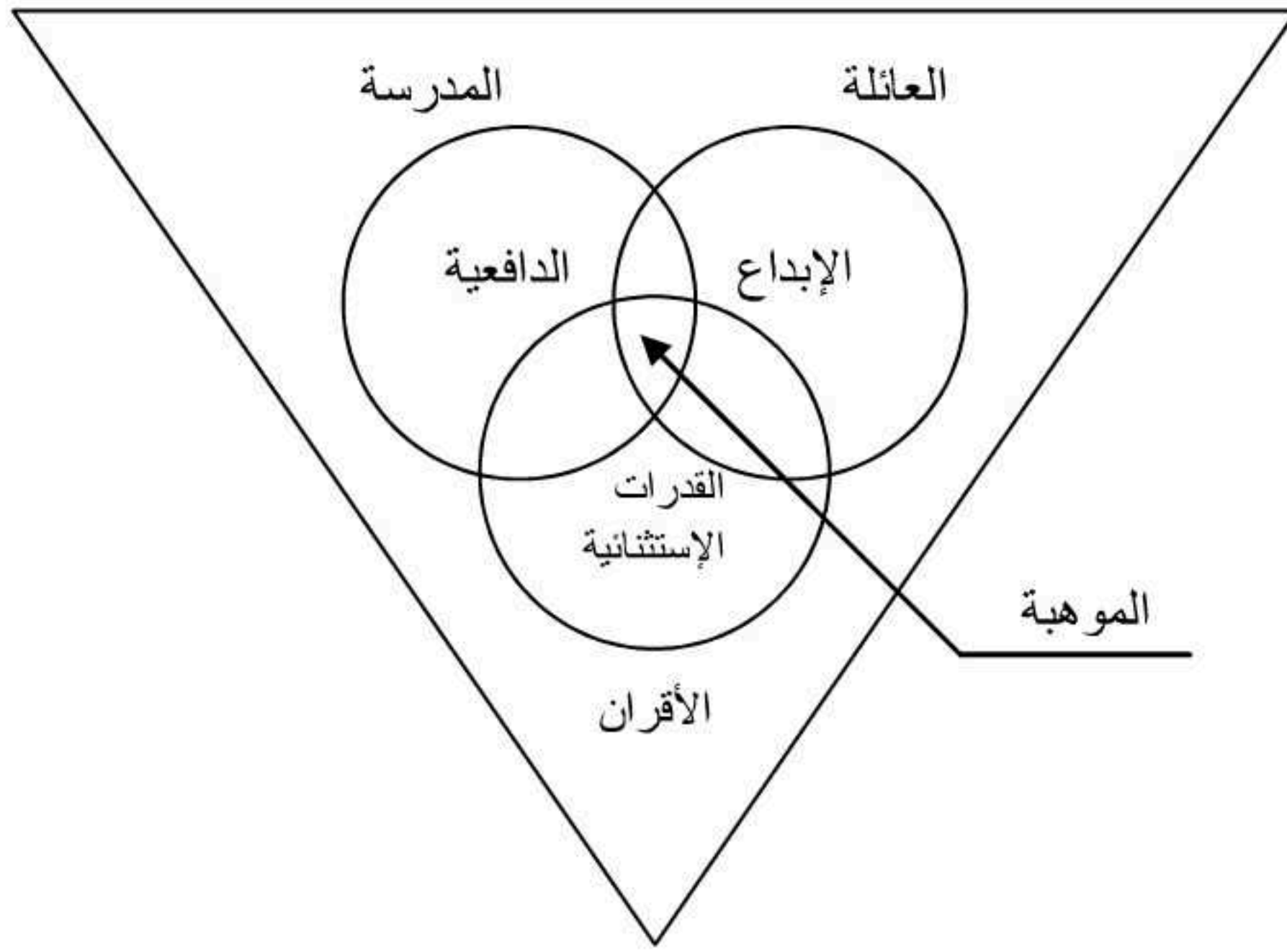
وخلاصة القول أن الكتابات الخاصة بالأبحاث وخدمات البرامج تغطي عليها حالياً مناحي التصنيف والوصف التي توافق النوع الأول من التعريفات، بالإضافة إلى التأكيد على أن التعريف الثالث يلائم المنحنى المطبق في الأوضاع التربوية. ومن ناحية ثانية، يمكننا أن نتوقع أن المناحي التحليلية، التي تنعكس في مناحي معالجة المعلومات المعرفية، سوف تدرج تحت فئة مناحي النوع الأول. وتتطابق هذه التعريفات منطقياً مع تعريفات النوع الثالث. أما النوع الرابع من التعريفات، مع تأكيده على المشكلات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، فسوف يؤثر بصورة متزايدة على تقديم برامج للموهوبين والتخطيط لها، بدلاً من الاكتفاء بالبحث النظري في مجال الموهوبين.

كيف نقارن مفهومنا للموهبة مع المفاهيم الأخرى؟

أخذين هذه التمييزات بالحسبان، يجب أن يكون واضحاً أن الفروق بين الباحثين، إلى حد ما، هي مسألة تأكيد نسبية على واحدة أو أكثر من الأفكار الثلاث الرئيسة ضمن مجال اهتمام بحثي أو تطبيقي محض. وقد نشأ مفهومنا للموهبة من أساسيات علم نفس النمو. فمن الثابت أن النمو الإنساني هو نتيجة للتفاعل بين خصائص الفرد والظروف البيئية في عملية مستمرة مدى الحياة.

وتعنى فكرة النمو بصورة طبيعية بمفهوم القدرات الكامنة، من حيث وجود عوامل وراثية مسئولة عن الصورة الأولية للاستعدادات العقلية، والشخصية، وغيرها من الخصائص السلوكية. ومع ذلك، فإن النمو اللاحق لهذه العوامل يعتمد على البيئة التي تتضمن الجوانب الاجتماعية، والبيئية، والعائلية، والسياسية، والجغرافية التي يمكن أن تكون مسهلة لنمو قدرات الفرد الكامنة أو مثبطة لها. ولكن الأداء السلوكي الظاهر فقط هو الذي يستطيع أن يبيّن مدى قدرة الفرد. وقد أكدنا في التحليل النهائي على الارتقاء بإنجازات أداء الفرد.

ونحن نعتقد أن المنحى الذي يؤكد بقوة على السمات الشخصية، ويهمل الطبيعة التفاعلية للنمو الإنساني، لا ينصف التفاعل الدينامي للعمليات النمائية. ولهذا يبدو أن أي منحنى متعدد الأبعاد، متضمناً المكونات الشخصية والاجتماعية بصفاتها عوامل حاسمة، يعدّ إطاراً ملائماً.



الشكل (11:1) نموذج الموهبة متعدد العوامل (Mönks, 1986)

وحيث إن اهتماماتنا النمائية أكدت على الجوانب التربوية والتطبيقية، إلا أن اهتماماتنا النظرية لم تؤكد على قضية المجال. وإضافة إلى ذلك، فمع أننا لم نهتم بالتحليل المعرفي التفصيلي، إلا أننا ما نزال نؤكد على المنحنى متعدد المكونات لأغراض تشخيصية. ولهذا السبب، عدّل مونكس (Mönks, 1992) نموذج الحلقات الثلاث لرنزولي (Renzulli) وأضاف إليه مكونات بيئية، وكانت النتيجة هي نموذج متعدد العوامل.

يظهر الشكل (11:1) نموذج الموهبة متعدد العوامل، متضمناً الخصائص الشخصية الثلاث: الإبداع، والدافعية، والتحصيل/الإنجازات الاستثنائية البارزة، والبيئات الاجتماعية الثلاث الأكثر أهمية، الأسرة، والمدرسة، والأقران. ولا يمكن للموهبة، كما يُعبّر عنها بالإنجازات البارزة، أن تتطور إلا عندما يوجد تفاعل مثير بين الأبعاد المختلفة. ويفترض التفاعل الإيجابي والمثمر توافر الكفاءات الفردية الاجتماعية (Mönks, 1992).

ويمكن تلخيص تعريفنا للموهبة بالآتي: الموهبة هي قدرة فردية لإنجازات استثنائية أو بارزة في مجال أو أكثر. ويعكس هذا التعريف اهتمامنا بالقضايا التربوية، العملية في سياق نمائي.

كيف يجب تحديد الأفراد الموهوبين؟

شهدت العقود القليلة الماضية جدلاً وخلافاً كبيرين حول قضية الكشف عن الموهوبين، وكان بارتينويرفر (Bartenwerfer, 1978) معارضاً عنيداً لتحديد الموهوبين، وكان يقول دائماً: «إذا كنت لا تعرف ما هي الموهبة، فإنك لن تستطيع تحديدها». ومن وجهة نظر تربوية، إذا اتبعنا مبدأ

وجوب منح جميع الأفراد الفرص لتطوير قدراتهم الكامنة، وموهبتهم بالكامل حينئذ يصبح تحديد الموهبة أمراً ضرورياً.

وتتضمن المهمات الرئيسة ما يلي: (1) تعريف الأفراد الموهوبين بهدف توفير الرعاية الملائمة لهم، و(2) التشخيص الفردي بهدف توفير برامج فردية محددة. لكن تحديد الموهوبين مهم أيضاً من وجهة نظر مجتمعية نظراً للوعي العام المتزايد لدور الأفراد الموهوبين وكيف أنهم يشكلون مورداً مهماً في المجتمع. ولهذا، فقد نشطت الجهود العالمية في تعريف الأطفال الموهوبين وتزويدهم بالبرامج الملائمة.

ففي عام 1988 أنشئ مركز دراسة الموهبة في جامعة رادبود نيميغن (Radboud University Nijmegen). وكان نموذج العوامل المتعددة هو الإطار المرجعي للبحث وأيضاً للعمل الاستشاري، بمعنى أن الموهبة لا تماثل درجة الذكاء العالية؛ فهناك عادةً علاقة للعديد من العوامل البيئية والشخصية. وحسب التقارير الرسمية التي أرسلت إلى أولياء الأمور والمدارس، فلن يتطرق التحديد من الآن وصاعداً إلى ذكر نسبة الذكاء أبداً. ونحن على اقتناع أن مجموع العلامات لا يعكس قدرات الفرد الكامنة الحقيقية، وأن التحديد متعدد الأوجه وحده هو الكفيل بتوجيه الجهود الرامية إلى توفير التعليم المناسب للموهوبين.

ومن الجدير بالملاحظة أن التعريف عادة ما يعتمد على الهدف المراد وتحقيقه. فمثلاً، تختلف منهجية الكشف العام عن التشخيص الفردي المتعمق. ومع ذلك، فعندما يتخلى المرء عن أبسط الأفكار التي ترى أن الموهبة خاصية تشبه السمة في مجال قدرة منفرد، فإن مهمة تعريف الموهبة تصبح مشكلة معقدة لعدة أسباب. ولهذا على المرء أن يعتمد العديد من الخصائص الشخصية المعرفية وغير المعرفية، وأن يأخذ في الحسبان بيئة التعلم الاجتماعي ليتمكن من إصدار حكم موثوق به حول نمو القدرات الكامنة. وهناك مشكلة أخرى ترتبط بالفروق بين الجنسين والأقليات. فمثلاً، مع أنه ينظر للإناث عموماً على أنهم يمتلكون قدرات أقل مقارنة بالذكور في مواضيع (الرياضيات، والمعلوماتية، والعلوم الطبيعية، والعلوم التقنية) التي يشار إليها بالإنجليزية بـ (mathematics, informatics, natural sciences and technical sciences) MINT، إلا أن الأدب التربوي لا يشير إلى وجود فروق فطرية بين الذكور والإناث ترتبط بمجالات تلك المواضيع (Lubinski, Benbow, Shea, Eftekhari, Sanjani, & Halvorson, 2001). وأخيراً، عندما تعتمد إجراءات التعرف مواقف نظرية مختلفة، فمن المحتمل جداً أن الطفل الذي يصنف ضمن فئة الموهوبين بإتباع منحني العوامل المتعددة ربما لا يُعد موهوباً في ضوء نموذج مختلف، مثل نموذج العامل المنفرد.

وتتضمن هذه الآراء وجوب أن يحقق تعريف الموهوب المتطلبات الآتية:

١. إتباع نموذج للموهبة مستند إلى نظرية؛

٢. تحقيق معايير منهجية عالية (ما أدوات التشخيص التي يمكن استخدامها؟)؛

٣. عدم إغفال صعوبات عملية التعرف المرتبطة بالتصورات الاجتماعية المسبقة، عن الأقليات والنساء، مثلاً .

وحديثاً، وصف زيجلر وستوجر (Ziegler, & Stöger, 2003) نموذج «أدخل» (ENTER) لتعريف الموهبة وتحديدها، مشيرين لنموذج العوامل المتعددة Multifactor Model (Möns, 1992) المذكور سابقاً. وكلمة (ENTER) اختصار للأحرف الأولى من اكتشاف (explore)، وضيق (narrow)، واختبر (test)، وقوم (evaluate)، وراجع (review). ويمكن أن تتداخل خطوات التعرف الخمس هذه مع بعضها البعض. وتشير الخطوات الثلاث الأولى إلى ما سماه كاتل (Cattel) بيانات (L-Q-T-data): أي بيانات الحياة (Life)، الاستبانة (Questionnaire)، والاختبار (Test)، (Ziegler, & Stöger, 2003). ويُعدّ جمع البيانات ونوعيتها أمراً أساسية لعملية التعريف. وخلال مرحلة الاستكشاف، تجمع كل أنواع البيانات، مثل كيف تعيش الأسرة، والنمو المبكر للطفل، والخبرات المدرسية، وأنشطة وقت الفراغ، والأصدقاء؟ وتحصر الأهداف اعتماداً على تساؤلات الوالدين. فإذا رغب الوالدان معرفة المزيد عن الدافعية والذكاء، فيمكن للمرء أن يركز أكثر على جوانب السلوك هذه. والمهم هنا هو أن جميع عوامل النموذج متضمنة دائماً في الخطوات الثلاث الأولى.

وتوفر عملية التعريف وجهات نظر متنوعة حول دافعية الطفل وقدراته المعرفية والاجتماعية. وتوجه المعلومات المجمعة ونتائج الاختبار مرحلة التقويم عند اتخاذ الاستعدادات والتدابير الملائمة واللازمة. ومن المهم أن تكون البرامج المقترحة واقعية، فمن غير المنطقي اقتراح برامج لا يمكن تحقيقها نتيجة لعدم توافر المعلمين والأدوات اللازمة في المدرسة. ويجب أن تشمل التوصيات المعتمدة على النتائج، لكنها ضرورية للتطورات في المستقبل، على اقتراحات لتقديم خدمات ليست مستحيلة.

وأخيراً، تراقب مرحلة المراجعة باستمرار كلاً من أسباب التعرف الأولية ونموذج الموهبة المستخدم في عملية التعريف. ومن الضروري إجراء مراجعة مستمرة لكل من عملية التعريف ونموذج الموهبة لأنه يجب أن تكون هناك «ملاءمة» أو تطابق بين نموذج الموهبة والتوصيات العملية المتخذة في مرحلة التقويم، وإلا فلن يعدّ النموذج مطابقاً، أو قد يكون متطابقاً جزئياً، مع النمط السلوكي المكتشف.

ويمكن توضيح هذا النوع من عملية التعرف بدراسة حالة جون ذي التسعة أعوام. كان جون الطفل الأكبر في الأسرة، ولديه شقيقة أصغر منه بعامين. حضر والداه لمركزنا للاستشارة لأن جون يكره الذهاب للمدرسة، ويهتم فقط بالحاسوب ومشاهدة التلفاز، ويتعارك مع شقيقته باستمرار. وقبل سنتين، أخذه والداه إلى أخصائي نفسي بهدف قياس قدراته وتشخيص مشكلاته السلوكية. وقد استنتج الأخصائي النفسي أن جون يتمتع بموهبة عالية ولكنه يحتاج إلى علاج باللعب لتصحيح مشكلاته السلوكية. وهكذا، عندما أتى إلى مركزنا، تلقى علاجاً لمدة سنتين. وعندما سئلت والدته إن كان سلوكه قد تغير بصورة ايجابية أو سلبية، أجابت أنه لم يطرأ أي تغير على حالته على الإطلاق.

لم يكن جون متحمساً جداً في أثناء زيارته للمركز للاختبار والتشخيص، التي، حسب رأيه، كانت مجرد أسئلة غبية. وبالرغم من ذلك، فإن درجاته في الاختبارات الفرعية لاختبار وكسلر للذكاء Wechsler intelligence scale تنوعت من الدرجة المتوسطة، أي العادية، إلى العالية بشكل ملحوظ. فقد حصل على درجة عالية جداً في الحساب، وعلى أعلى درجة في إعادة الأرقام. وقد اتضح أنه يعشق الأرقام حيث أظهر بعض الدافعية الداخلية الحقيقية، وهذا يعني أن دافعيته كانت جزئية، وأنه يجب أن يوفر له برنامج مدرسي داعم للجوانب السليمة القوية من شخصيته. وكان رأينا أنه يجب أن نبدأ من خلفية جوهريّة، بمعنى، البدء بالجانب الذي يتمتع فيها هذا الطفل بدافعية داخلية إلى حد كبير. وكنا نقصد هنا أن «نرمّم» شخصيته، وخاصة سلوكه الاجتماعي، باستخدام الجوانب السليمة منها.

لقد احتجنا إلى مدرسة تقبل جون حيث يمكنه أن يعمل فيها تحت إشراف معلم كمبيوتر. وتعد النقطة الأخيرة بالغة الأهمية لأن جون كان على وشك أن يترك المدرسة. وكان هناك معلم كمبيوتر متحمس يميل إلى العمل مع جون وإعداد برامج للطلاب الصغار. كانت الفكرة السماح لجون ليتعلم ويجرب ما يمكن أن يعزز لديه الشعور بالرضا من خلال مساعدته الطلاب الآخرين. وأصبح واضحاً أن جون أكثر براعة في التعامل مع الكمبيوتر مقارنة بالمعلم. وبعد دخوله لهذه المدرسة الجديدة بأربعة أسابيع اتصلت والدته بالمركز لتخبرهم أن جون، بالرغم من حقيقة أنه يرتحل لأكثر من ساعة بالحافلة كل صباح، فإنه يشعر بالسعادة ويحب الذهاب إلى المدرسة. وبعد ثلاث سنوات، سجّل جون في مدرسة ثانوية واستمتع بها. فهو متقدم جداً في الحساب، ومواضيع أخرى، ومهاراته الاجتماعية أصبحت معتدلة ومقبولة. يبلغ جون الآن 22 سنة من عمره وقد أنهى الماجستير في المعلوماتية خلال سنة واحدة، وبدأ دراسة الرياضيات البحتة ويخطط للحصول على درجة الدكتوراه.

يمكننا الاستنتاج أن دافعية جون الداخلية الذاتية في مجال الأرقام والرياضيات ظهرت في المدرسة الأساسية. وللأسف، فإن المدرسة لم تكن تمتلك القدرة ولا الرغبة لتلبية حاجاته الخاصة. وبالعكس، فإن كادر المدرسة كان سعيداً عندما ترك جون المدرسة بناءً على توصية منا. لقد تضمن الجزء الأساس في معالجتنا الاستفادة من خصائص قدرته العالية (أي الدافعية للرياضيات)، التي كانت مفيدة لجون في نهاية المطاف. وعادة ما يعدّ مثل هذا النموذج الطريقة الوحيدة لمساعدة الأفراد الموهوبين/المبدعين.

كيف يجب تدريس الأفراد الموهوبين في المدرسة وفي أي مكان آخر؟

المبدأ الأساسي في تربية الموهوبين هو الفردية والتمايز. ولا تزال المدارس الأساسية تُنظّم على طريقة الصفوف حسب العمر، بالرغم من أن الفئات العمرية المتجانسة متغايرة في الخصائص المتعلقة بالحاجات التعليمية والنمائية. وفي عام 1985، دمجت رياض الأطفال (عمر 4-6 سنوات) مع المدرسة الأساسية (6-12 سنة) في هولندا Netherlands. وقد شجعت وزارة التربية الهولندية المدارس على «التحوّل من تدريس غرفة الصف المتكامل (المعلم يقف أمام الطلاب) إلى إجراءات

التجميع التي يمكن أن تراعي أكثر الفروق الفردية بين الطلاب» (Reezigt, 1993 P. 135). ولكن كيف يمكن للمدرسة الأساسية أن تلبي الحاجات التعليمية الفردية للطلاب جميعهم، بمن فيهم الموهوبون، بقدر المستطاع؟ بماذا يمكن أن تسهم حركة المدرسة الجديدة في هذه القضية؟

ترجع جذور حركة المدرسة الجديدة، التي تدعى أيضاً حركة إعادة هيكلة المدرسة، إلى بدايات القرن العشرين. ففي عام 1900، نشرت المعلمة والكاتبة السويدية إيلين كيني

(Ellen Key, 1926-1949) كتاباً مثيراً بعنوان «قرن الطفل The century of the child»، دافعت فيه عن حقوق الطفل لأنها كانت ضد المدرسة القديمة التي كانت منتشرة في القرن التاسع عشر، التي ركزت بشكل رئيس على تدريب القدرات العقلية، وأهملت شخصية الطفل - النمو الانفعالي الاجتماعي.

وما يثير الدهشة أن التغيرات التي طرأت على فلسفة المدرسة انبثقت في الوقت نفسه في أوروبا والولايات المتحدة. وقد أثرت الحركة التقدمية في الولايات المتحدة، التي قادها العديد من التربويين مثل ديوي (Dewey)، وبورك (Burk)، وواشبورن (Washburn)، وباركهيرست (Parkhurst) وسيميل (Semel, 1992) إلى درجة كبيرة على إعادة تشكيل المدرسة لصالح الطفل. وكان لحركة المدرسة الجديدة توجه ذاته مع اختلاف القادة والمناحي. وقد أنشئت ثلاثة أنواع من المدارس الجديدة هي: مدارس المونتسوري (Montessori)، ودالتون (Dalton)، وجينا بلان (Jena Plan) الأساسية. وتمثل الهدف الأساسي من إنشاء هذه المدارس في خدمة القدرات العقلية والحاجات الاجتماعية والانفعالية للطفل. ولتوضيح كيف خدمت هذه المدارس الحاجات التعليمية والنمائية للأطفال الموهوبين، سوف نستعرض مدارس جينا بلان بشيء من التفصيل.

مدارس جينا بلان

يُعدّ المربي والعالم الألماني بيتر بترسون (Peter Petersen, 1886-1952) أحد القادة المركزيين لحركة الإصلاح في أوروبا، وفي عام 1916، حرّر كتاب (Der Aufstieg der Begabten) (إشراق الموهوب). كان ويليام شتين (William Stern) أحد المساهمين في الكتاب، وهو أستاذ علم النفس في جامعة هامبورغ. وقد أشار في هذا الفصل إلى أن المدارس الأساسية تحتاج إلى برامج موسعة لاستيعاب أعلى 2% من الطلاب النابغين وأعلى 10% من الطلاب الموهوبين. وفي الوقت الحالي يُشار إلى البرامج الموسعة على أنها خدمات خاصة للإثراء والتسريع.

في عام 1923، أسس بترسون، وهو أستاذ في التربية في جامعة جينا في ألمانيا، مدرسة تجريبية ريادية أدارها لغاية عام 1950. وفي تلك السنة، أغلقت الحكومة الاشتراكية آنذاك، المدرسة مستخدمة عبارة «نحن لا نحتاج إلى جزيرة للتربية الرأس مالية». لقد أصبحت تلك المدرسة الريادية مكاناً لتحقيق مفاهيم تربوية جديدة، ومؤسسة مهمة لتدريب المعلمين. ولم يكن في نية بترسون

إنشاء مدرسة للطلاب الموهوبين فقط. ولكنه كان يرغب في تكامل كل مستويات القدرة في مدرسة واحدة. وقد جادل زميل له في علم الوراثة، أن أي مدرسة تجريبية جامعية يجب أن لا يلتحق بها إلا الطلاب الموهوبون (Retter, 1996). وفي الحقيقة، أن مفهوم بترسون لتربية الموهوبين في المرحلة الأساسية كان مثيراً للإعجاب. وتمثلت مبادئ العمل في الآتي:

١. كان بترسون يرى أن المدرسة يجب أن لا تكون مؤسسة تهتم فقط بالتدريب والتقدم العقلي. ولأن المدرسة القديمة كانت تركز على التدريب العقلي (في القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين) مما أدى إلى العزلة عن الحياة الطبيعية، رأى بترسون وجوب دمج المدارس في البيئة الاجتماعية.

٢. استبدل الصف المدرسي غير الطبيعي المشكل حسب الفئة العمرية بالمجموعة البيتية لأن بترسون كان يؤمن أن تنظيم الصفوف حسب العمر يجب أن يشبه تركيبة العائلة، أي غير متجانس. ومثل مدارس المونتيسوري، كان يوجد في المدرسة الريادية مستوى أدنى، ومتوسط، وأعلى. وضمن كل مستوى، كانت هناك ثلاثة مستويات عمرية مختلفة. ويُسهّل هذا التجميع العمري غير المتجانس عملية التعلم الطبيعية بين الأطفال.

٣. مجموعات التدريس هي مجموعات سحب حسب القدرة والمستوى. يجري فيها تدريس الطلاب من المجموعات البيتية المختلفة، ولكنهم متشابهون في مستويات التحصيل، وفي موضوعات مثل الحساب، والقواعد، والقراءة، واللغة. ويوضح هذا المبدأ أن نظام الباب الدوار كان موجوداً منذ بدايات القرن العشرين.

٤. في مجموعات الطاولة-(table groups)، يجري تجميع الطلاب في غرفة الصف حول الطاولات، حيث يشكل أربعة أو ستة طلاب مجموعة الطاولة ويمكن أن توجد عدة أسباب لتجميع هؤلاء الطلاب بهذه الطريقة، ويمكن أن تتغير هذه المجموعات مرتين أو أكثر خلال السنة. وعلى أية حال، فإن الهدف الرئيس لمثل هذه المجموعات الصغيرة هو تسهيل التعلم الاجتماعي والتعلم التعاوني والعمل الجماعي. وقد يختار الأطفال أنفسهم ضمن هذه المجموعات، أو ربما يضع المعلم الطلاب الجيدين والبطيئين معاً.

٥. كان بترسون مقتنعاً أن المدارس يجب أن تعكس الأوضاع التعليمية الطبيعية في الحياة اليومية إلى أقصى درجة ممكنة، ولهذا فقد خطط التعلم والتواصل البشري حسب مفهومه إلى أربعة أشكال أساسية هي: المحادثة، واللعب، والعمل، والحفلات والاحتفال. وينظم منهاج الأسبوع بناء على أشكال التواصل الأساسية هذه. ويثير تحقيق هذه الأشكال الإحساس بالتماسك الاجتماعي.

٦. التأكيد على التعلم الاجتماعي، حيث يعمل الطلاب معاً، ويلعبون معاً، ويتحدثون مع بعضهم البعض. ومن ناحية ثانية، يتم الاحتفال بالأحداث والمناسبات الخاصة، مثلاً، للاحتفال ببداية الأسبوع ونهايته، وأعياد ميلاد الطلاب، والأحداث المهمة في حياتهم.

ومن الواضح أن مدارس جينا بلان لم تنشأ لتعليم الموهوبين فقط، ولكن للطلاب من جميع مستويات القدرة. ويوجد الكثير من مدارس جينا بلان في عدة دول أوروبية، ولكن الأغلبية توجد في هولندا، حيث يوجد فيها أكثر من (300) مدرسة جينا بلان أساسية. وعلى أية حال، فإن مبادئ التمايز والتفريد تُعد أساسية في تربية الموهوبين. أما المدارس المنضوية في نظام حركة المدارس الجديدة فلم تبدأ في إعادة تنظيم قدراتها إلا في العقود الثلاثة الماضية، وأصبحت قادرة على خدمة الحاجات النمائية والتعلمية للطلاب في المستويات جميعها. ويمكننا استنتاج أن تربية الموهوبين وجدت في أوروبا منذ بدايات القرن العشرين، ولكنها كانت «منهاجاً خفياً» "hidden curriculum".

كيف يجب قياس تحصيل الأفراد الموهوبين ؟

يجب علينا عندما نتناول مسألة قياس التحصيل، أي الإنتاج بدلاً من القدرات الكامنة، أن نأخذ المجالات في الحسبان. وفي الحقيقة أنه عندما يفكر المرء بتقويم التحصيل عبر مجالات القدرة المتنوعة، فإنه يواجه معضلة مثيرة للاهتمام.

لنأخذ أولاً مجالاً من مجالات الانجاز العالي غير مثير للجدل نسبياً، مثل الألعاب الرياضية. وفي هذه الحالة، فإن مؤشر التحصيل العالي محدد وفق معايير خارجية، مثل المباريات التنافسية الثنائية، أو الأرقام العالمية المسجلة اعتماداً على الأداء السابق.

ويمكن إيجاد وضع مشابه في مجالات مثل مجال الفنون الأدائية. ولكننا نبدأ برؤية جذور المعضلة عندما ندرس النتائج الفنية مثل الموسيقى والرسم. وحتى عندما نعتمد الشعبية مقابل النوعية، فإنه ليس من السهل دائماً أن نتعرف بسرعة إلى النتائج عالية المستوى للفنانين الموهوبين. فمثل هؤلاء الأفراد ربما لا يقدرهم سوى عدد قليل من الناس فقط، ولهذا فهم «السابقون لزمانهم». وهنا تظهر مشكلة أن قياس التحصيل قد يصبح في بعض الحالات نوعاً من المقارنات الاجتماعية.

وعندما ندرس المواهب العقلية، فإن الصراع الكامن بين الشخص الموهوب والمعايير الاجتماعية التي يقوم الأداء على أساسها، عادة ما يوضع ضمن سياق تاريخي. وقد ذكرنا سابقاً أن هناك حالة من التقويم الانفعالي تكمن في معنى مصطلح «الموهوب»، ولهذا لا يكون التقويم ايجابياً دائماً. فعلى سبيل المثال، لقد مارس ويليام شتيرن، الأستاذ في جامعة هامبورغ في ألمانيا، تأثيراً قوياً على المناحي النظرية والعملية للموهبة.

ولكن زملاءه لم يحققوا رسالته هذه لأن روح عصر 1916 لم تكن مستعدة لهذه الفكرة الخاصة من البحث والتربية. ومن الواضح أن الوضع الاقتصادي، والمناخ السياسي، والرأي العام تقرر، وإلى حد بعيد، ما إذا كان يجب إعطاء الأولوية لدراسة الموهبة وتربية الموهوبين. وغالباً ما تحدد الموهبة والخدمات المرافقة لها في سياق الاهتمام الواقعي بالحاجات النمائية والتعليمية للأفراد الموهوبين.

ولهذا يبدو، أن المجتمع قد اعتاد على تصور القدرة العقلية العالية، وهذا هو التعريف التقليدي للموهبة، بالخطر الذي يهدد تقاليد المجتمع الثابتة. ولهذا السبب فمن الصعب قياس الإنجاز والابتكار

العقلي. وهذه المشكلة متجذرة في دراسة الموهبة. فقد كان تيرمان، مثلاً رجلاً صاحب رسالة، ومن خلال عمله في مجال علم النفس، اعتقد أن بإمكانه المساهمة في تشكيل المجتمع الأمريكي بناءً على مبدأ الجدارة أو أصحاب الأهليات العليا meritocracy - أي وضع نظام لتوزيع الجهد هرمياً يتناسب مع توزيع القدرة في المجتمع، (Minton, 1988, p.225).

فهل من الممكن أن يقبل مجتمع منظم ديمقراطياً هذه الفكرة؟ ويتضمن هذا المبدأ جانبين متضادين، فإحدى وجهتي النظر تضمن «إتاحة فرصة متساوية لجميع الأفراد» وذلك لأن التركيز يكون على انجازات (جدارة) الأفراد وليس على أصولهم أو منزلتهم، فما يهم هي قدرات الفرد وأداؤه. ولكن من وجهة نظر أخرى، هناك حقيقة ثابتة وهي أن بعض الناس ينجحون نتيجة للنبوغ الفطري والعمل الجاد، والبعض الآخر لا ينجحون. وقد ركز تيرمان كثيراً على الذكاء وعلى قياساته لأنه اعتقد أن اختبارات الذكاء هي أفضل الأدوات التي يمكن استخدامها لتحقيق بنية الجدارة المجتمعية. وكانت رسالته إيجاد مجتمع مبني على الجدارة اعتماداً على الفروق في درجات الذكاء.

ولكن السؤال هو إن كان المجتمع القائم على الفروق في الذكاء سوف يكون ديمقراطياً؟ وفي الحقيقة أن تيرمان دافع عن النخبوية "elitism"، ولم يكن مع من اعتقد أنه بنية مجتمعية مثالية منسجماً مع مبدأ المساواة بين البشر "egalitarianism". وقد أثار منحني الجرس (Bell Curve) الذي نشره هرنستين وموري (Herrnstein and Murroy, 1994) العديد من ردود الفعل المهمة، وخصوصاً في الولايات المتحدة. وقال المؤلفان أن الفروق الاجتماعية وبنية غرفة الصف تقوم على الفروق في درجة الذكاء. وتتمثل نظرتهم المتشائمة للمستقبل في أن مجموعة صغيرة من النخبة المتميزة عقلياً (intellectual elitists) ستحصل على مكانة أفضل في المجتمع وتحافظ عليها. ووفق آرائهما فإن «مجتمعات البلديات الصغيرة» قد تكون المخرج للتخلص من النتائج السلبية للنخبوية.

وقد تناول هنري (Henry, 1994) في كتابه «الدفاع عن النخبوية» (In Defense of Elitism) هذه القضية، وقال إن صراعاً أيديولوجياً ظل دائراً بين قيم النخبوية والمساواة بين البشر لعدة عقود، انتهى بسيطرة الفكرة الأخيرة في الوقت الحالي.

ورأى هنري (Henry) أنه يوجد منطق واحد فقط لجميع المجتمعات التي تطمح إلى التقدم وهو أنها بحاجة إلى أفضل المنجزين وأفضل الخبراء وأفضل المفكرين. وهكذا فإننا نحتاج إلى النخبوية. ويقدم هذا الكتاب تفسيراً لسبب فشل تيرمان في تحقيق فكرته. فقد اتسمت العلاقة بين النخبوية والمساواة بين البشر في الولايات المتحدة وأوروبا بتنافر شديد، وقد خرجت فكرة المساواة بين البشر منتصرة في هذا الصراع مما أدى إلى تدهور معايير النبوغ. ويقدم المثال الآتي أحد التفسيرات المضحكة لتساوي الفرص: قبلت امرأة صمماً للمشاركة في مسابقة خطابية جماهيرية، وكانت النتيجة أن هذه المسابقة لم تنعقد أبداً. وقد جادل هنري أننا نختلف بالطبيعة عن بعضنا البعض، ولدينا جميعاً مواهب مختلفة، والبعض منا أفضل من الآخرين. وما هو مختلف في الواقع لا يمكن أن يتساوى مع الآخرين من خلال مرسوم أو قرار. وقد أعطانا مثلاً عن سبب تناقص معايير النبوغ في

الوقت الحالي: عندما ذهب إلى المدرسة وقيل «إنه طفل استثنائي»، كان المعنى الوحيد لما قيل هو «إنه موهوب جداً». أما اليوم، فيعني التعبير ذاته «إنه طفل يعاني من صعوبات تعلم» و«يحتاج إلى تربية خاصة».

وعليه، فقد يكمن حل مشكلة قياس التحصيل العالي بصورة نهائية في تكييف المعايير الاجتماعية لما هو مقبول ومطلوب في مجالات أكثر أهمية من الرياضة، مثلاً. والحقيقة هي أن الناس يختلفون بعدة طرق، وهذا يعني أن بعض الأفراد ربما يصبحون أفضل أو أكثر قدرة في مهام محددة مقارنة بالآخرين: فهناك من هم أكثر ذكاءً، وهناك من يبذل جهداً أكبر في أنشطتهم، وهناك من يتعلم أكثر، وهناك من هو منتج أكثر، وهناك بعض الناس الذين يصعب استبدالهم. إن المجتمع يحتاج إلى محامين ومعلمين وأطباء ممتازين. ونحن نختار الذهاب إلى طبيب جيد بسبب أدائه وجدارته. والنتيجة المنطقية هي أن المعايير العالية للتميز مطلوبة في جميع المجالات إذا كنا نريد مجتمعاً متوازناً ولا نرغب في رؤية حالة من عدم التوازن.

المراجع

- Bartenwerfer, H. (1978). Identifikation der Hochbegabten. In K. J. Klauer (Ed.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik* (Vol. 4, pp. 1059–1069). Düsseldorf: Schwann.
- Gagné, F. (1995). Learning about the nature of gifts and talents through peer and teacher nominations. In M. W. Katzko & F. J. Mönks (Eds.), *Nurturing talent – Individual needs and social ability* (pp. 20–31). Assen, The Netherlands: Van Gorcum.
- Gardener, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardener, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Hany, E. A. (1987). *Modelle und Strategien zur Identifikation hochbegabter Schüler*. Unpublished doctoral dissertation, University of Munich, Germany.
- Henry, W. A., III (1994). *In defense of elitism*. New York: Doubleday.
- Herrnstein, R. J., & Murray, C. (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life*. New York: Free Press.
- Lubinski, D., Benbow, C. P., Shea, D. L., Eftekhari-Sanjani, H., & Halvorson, M. B. (2001). Men and women at Promise for Scientific Excellence: Similarity not dissimilarity. *Psychological Science*, 12, 309–317.
- Minton, H. L. (1988). *Lewis M. Terman – Pioneer in psychological testing*. New York: University Press.
- Mönks, F. J. (1992). Development of gifted children: The issue of identification and programming. In F. J. Mönks & W. A. M. Peters (Eds.), *Talent for the future* (pp. 191–202). *Proceedings of the Ninth World Conference on Gifted and Talented Children*. Assen, The Netherlands: Van Gorcum.
- Petersen, P. (Ed.). (1916). *Der Aufstieg der Begabten*. Leipzig, Germany: Teubner.
- Reezigt, G. J. (1993). *Effecten van differentiatie op de basisschool* [Effects of differentiation in elementary schools]. Groningen, The Netherlands: RION.

- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180–184, 261.
- Retter, H. (1996). *Peter Petersen und der Jenaplan: Von der Weimarer Republik bis zur Nachkriegszeit*. Weinheim, Germany: Deutscher Studien Verlag.
- Rost, D. H. (1991). Identifizierung von "Hochbegabung." *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 23, 197–231.
- Rost, D. H. (1993). *Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder*. Göttingen, Germany: Hogrefe.
- Rüppell, H., Hinnermann, H., & Wiegand, J. (1986). QI instead of IQ: New tests for the prediction of exceptional problem solving abilities in mathematical– scientific–technological areas. Paper presented at the 6th World Conference on Gifted and Talented Children, Hamburg, Germany.
- Semel, S. F. (1992). *The Dalton School: The transformation of a progressive school*. New York: Lang.
- Stern, W. (1916). Psychologische Begabungsforschung und Begabungsdiagnose. In P. Petersen (Ed.), *Der Aufstieg der Begabten* (pp. 105–120). Leipzig, Germany: Teubner.
- Terman, L. M. (1954). The discovery and encouragement of exceptional talent. *American Psychologist*, 9, 221–230.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Williams, W. G., & Mitchell, B.G. (1989). *From Afghanistan to Zimbabwe: Gifted education in the world community*. New York: Peter Lang.
- Ziegler, A., & Stöger, H. (2003). ENTER– Ein Modell zur Identifikation von Hochbegabten. *Journal für Begabtenförderung*, 3, 8–21.

أهمية السياقات في نظريات الموهبة

تعلم تقبل البهجة الفوضوية للذاتية

جوناثان بلوكر وساشا باراب

Jonathan A. Plucker & Sasha A. Barab

في أثناء مؤتمر عقد مؤخراً، دخل عالم نفس إكلينيكي يعمل مع الطلاب الموهوبين في نقاش صعب ومثير مع الكاتب الأول لهذا الفصل جوناثان بلوكر. وعندما ناقشنا أبحاثاً محددة ودراسات حالة عن أطفال موهوبين، أدركنا تقريباً، وبشكل حصري، أننا كنا نتحدث عن أهمية السياق Context في تعريف الموهبة والتعامل معها. وفي ما تبقى من المؤتمر كنا نشير في كل جلسة حضرناها إلى الدور الذي يلعبه السياق في نمو النبوغ. وحال عودة الكاتب الأول إلى البيت، ظل سؤال يلحّ عليه باستمرار: إذا كانت الحاجة إلى مراعاة السياق سوف تبرز في معظم المؤتمرات الدراسية، وكذلك في العديد من التطبيقات العملية، فلماذا لا نقضي وقتاً أطول في اكتشاف دوره في نظريات الموهبة؟ وسنحاول في هذا الفصل، اكتشاف دور السياق في بعض النظريات والنماذج التقليدية والمعاصرة للموهبة، كما سنطرح وجهة نظر بديلة، واكتشاف التطبيقات العملية لوجهة النظر تلك.

كيف يجب علينا أن نتصور النبوغ؟

يُعدّ تعريف المصطلحات أمراً مهماً جداً في مناقشة المفاهيم، مثل تلك الواردة في هذا الكتاب. كما أن الحاجة إلى تعريفات تكتسب أهمية خاصة عندما نتعامل مع أفكار مثل الإبداع، والذكاء، والنبوغ، نظراً للاستعمالات الواسعة والشائعة لتعريفات هذه المصطلحات. وتعتمد المناقشة في هذا الفصل على التعريف المشتق من التصور الآتي للإبداع:

«الإبداع هو تفاعل بين الاستعدادات، والعملية، والبيئة، ينتج الفرد أو المجموعة من خلاله منتجاً ملموساً، يكون فريداً ومفيداً ضمن السياق الاجتماعي».

وأضاف بلوكر، وبجيتو، ودو (تحت الطبع) (Plucker, Beghetto, Dow) تفصيلاً أكثر إلى هذا التعريف حيث أشاروا إلى أن الإبداع ينبثق من التفاعل بين الاستعدادات، وتأثير البيئة التي يوجد الفرد أو المجموعة فيها. ومع أن الإبداع يتضمن قدرات عمليات خفية وكامنة، فقد دافع هؤلاء الباحثون عن أهمية توليد النتاجات القابلة للتوثيق وتحديدتها (مثل السلوكيات، والنتائج، والأفكار) لاستخدامها كدليل هام يمكن من خلاله إثبات وجود الإبداع وتقويمه.

أما في ما يتعلق ببنية الموهبة، فإنها تتشكل بفعل تأثيرات متعددة، وتتحدد بصورة أفضل من خلال وجود دليل واضح للتحصيل فوق العادي (أي الأصالة والفائدة معاً) ضمن سياق اجتماعي محدد. وفي ضوء هذا التعريف لا يصبح السؤال، من هو الموهوب؟ وإنما، كيف يمكننا مواءمة الأطفال للسياقات التعليمية المحددة وذلك لمساعدتهم على فهم تحقيق موهبتهم.

ولنأخذ مثلاً من الدراسة التي أجراها المؤلف الأول (بلوكر) وتناولت خبرات طالبة خلال برنامج الصيف الدراسي المكثف للطلاب النابغين، كما أوضحت دور السياق. لقد أخذت الطالبة مساقاً يتطلب مقداراً كبيراً من العمل الجماعي، والتنظيم الذاتي، والإبداع نظراً لطبيعة المنهاج البنائية القائمة على المشكلة. وقد لاحظ المؤلف أن أداء الطالبة في النصف الأول من المساق قد اتسم بالضعف الشديد، وكانت تفاعلاتها الاجتماعية مع أقرانها غير بناءة، وقد تساءل معلمو المساق عن كيفية قبول هذه الطالبة في البرنامج بالرغم من النقص الواضح في قدراتها. ولكن حالما بدأ أحد مدربي المساق بالعمل مع الطالبة، التي جاءت من منطقة تعليمية ريفية، لاحظ ببساطة أن الطالبة غير مرتاحة في الأوضاع التعليمية التي تتطلب التنظيم الذاتي، وفي وسط اجتماعي معظمه من طلاب الطبقة الوسطى الذين يسكنون في ضواحي المدينة.

وتشدد جميع تعريفات الموهبة على أهمية السياق الاجتماعي وذلك لأن مثل هذا السياق يعدّ أساسياً لتحديد كيفية الحكم على فرد، أو عمل، أو إنتاج بأنه موهوب. وقد أكد نويسل، وستيورت، وسيدينو (Nuessel, Stewart, & Cedeno, 2001) على أهمية السياق الاجتماعي هذا من خلال ملاحظة أن الإبداع « يحددّ قضايا جديدة في مجال ما بطريقة تعدّ أصيلة من حيث المبدأ ولكنها في النهاية تصبح مقبولة في نطاق ثقافي معين » (p.700). وفي هذه الحالة، يتحول تحديد الموهبة لدى الأطفال الصغار إلى قضية جدلية، والسبب في ذلك أن الوقت لم يحن بعد لإظهار موهبتهم. ومن المؤكد أن هناك احتمالاً لوجود الموهبة لدى الأطفال الصغار، ولكن، ووفق توقعات العالم الواقعي، فإن سلوكيات الموهوبين تتطلب معايير عالية جداً يصعب على هؤلاء الطلاب تحقيقها نظراً لطبيعة السياقات التي يشتركون فيها.

وبعبارة أخرى، هناك بلا ريب أفراد متميزون بصورة عالية، ولكن إن لم يستطع هؤلاء الأفراد إبراز أدله وبراهين على هذا النبوغ ضمن سياق أو أكثر، فإن موهبتهم لا قيمة لها. وللتعبير عن هذا الوضع بصورة تجريدية، تخيل أن هناك شجرة تسقط في منطقة ما في أثناء العاصفة الثلجية الهوجاء التي تجتاح البلاد عند كتابة هذا الفصل. ومع ذلك، فإننا لم نسمع سقوطها أو نراه، وبالتالي فإننا سوف لن نعرف بهذا الحدث أبداً. وتركز مفاهيم الموهبة كثيراً على الموهبة الكامنة، متجاهلين التفاعلات

بين البيئة والفرد التي تشكل الأساس للموقف والجدل المثار في هذا الفصل. فبدلاً من حصر دراسة الموهبة، فإن وجهة النظر هذه تسمح بدراسة النبوغ على نطاق أوسع من المعتاد.

فمثلاً، دعنا نأخذ حالة من دراسة بلوكر وآخرين (تحت الطبع) Plucker, et al. وندرس موهبة طالب في الصف الرابع يشارك في معرض علمي مقارنة مع موهبة عالم فائز بجائزة نوبل. إن أخذ السياق بالحسبان يسمح بالحكم على مشاريع العلوم للصف الرابع بشكل دقيق وصادق، تماماً مثل الحكم على دراسات الحائزين على جوائز نوبل (مثلاً، يُعدّ مشروع العلوم هذا بالتحديد مشروعاً نموذجياً في سياق طلاب الصف الرابع، أو معارض العلوم، أو هذا الطالب خصوصاً). وفي الوقت ذاته، لا يسمح تحديد السياق بالادعاءات النسبية القائلة أن مشروع العلوم للصف الرابع هو مشروع مهم بقدر أهمية الاكتشاف الذي فاز بجائزة نوبل (مثلاً، ينظر إلى هذا النوع بالذات من مشاريع العلوم لمستوى الصف الرابع على أنه شيء عادي تماماً عندما توضع ضمن سياق مشاريع أو مكتشفات العلماء الفائزين بجائزة نوبل، ولكن التمييز لا يحظى باهتمام كبير بالنسبة لطلاب الصف الرابع والعلماء ومن يعمل معهم).

إن من شأن إضافة السياق الاجتماعي إلى أوجه التعريف التي نوقشت سابقاً (أي، التفاعل بين كل من الاستعداد، والعملية، والبيئة، والمعيّار الملموس؛ ودمج الأصالة والفائدة) أن يزود الباحثين بإطار عمل واسع يمكنهم من البدء بتوضيح ماهية الموهبة للمستفيدين الذين سيتولون تقويم سلوكيات الموهوب. وعلاوة على ذلك، فإن هذا السياق يتعامل مع الموهبة بناءً على كونها سلوكاً مادياً ظاهراً وليس مجرد بناء غير مرئي موجود داخل الطفل.

المفاهيم التقليدية للموهبة:

تكاد كل المفاهيم التقليدية للذكاء والموهبة، التي تتراوح من العوامل العامة والمناحي ذات الصلة (Cattell, 1987; Jensen, 1998; Spearman, 1904)، إلى النماذج الأكثر تمايزاً (Carroll, 1993; Feldhusen, 1998; Guilford, 1967; Thurstone, 1938)، تجمع على أن القدرات تنبع من داخل الفرد. ومع أن العديد من هذه النظريات تعترف بدور البيئة في تطوير الذكاء، إلا أنها تركز على الفرد كونه مركز التحكم ويؤثر الاهتمام. والمعروف أن مناحي تطوير الموهبة المبنية على هذه المفاهيم التقليدية للذكاء أصبحت مألوفة وشائعة. فمثلاً، يتعامل برنامج الكشف عن الموهبة، الذي بدأ من جامعة جونز هوبكنز، مع أكثر من ربع مليون طفل سنوياً (ويقدم لهم خدمات بمستويات متنوعة) في عدد من المراكز الجامعية المحلية في عموم أنحاء البلاد. (Stanley, 1980; Stanley & Benbow, 1986) وتبني العديد من المدارس في الولايات المتحدة برامج تطوير النبوغ وتربية الموهوبين على تحديد الأطفال ذوي القدرات العالية باستخدام أدوات تركز بصورة أساسية على قدرات كل فرد (e.g Hunsaker & Callahan, 1995).

وهناك القليل من المناحي المعاصرة التي تشير إلى البيئة عند مناقشة القدرات العقلية والنبوغ. فمثلاً، تضع نظرية ستيرنبرغ الثلاثية للذكاء (1985, 1986) التفاعلات البيئية ضمن النظريات الفرعية السياقية، كما يشير منحى سيسى (Ceci, 1990) البيئي إلى دور السياق أيضاً. ووصف داس، ونيجلييري، وكيرني (Das, Naglieri, and Kirby, 1994) عمليات معرفية محددة قد تتأثر بالبيئة، كما يؤكد غاردنر (Gardener, 1983) على السياق الثقافي في جميع التطبيقات المختلفة لنظرية الذكاءات المتعددة. وتناقش هذه النظريات دور البيئة أو السياق، ولكن أياً منها لا توضح بصورة مباشرة عمليات محددة لكيفية حدوث هذه التفاعلات. وعندما تشير هذه النظريات إلى النبوغ العقلي، فإنها تصف السمة الموجودة في ذهن الفرد، أما التلميح إلى السياق فيتعلق ببساطة إلى تطبيقات النبوغ - وليس إلى وجوده المادي. ويركز مفهوم الحلقات الثلاث، الذي ربما يكون أكثر نظريات الموهبة شهرة، على التفاعل بين القدرة العقلية فوق المتوسط، والإبداع، والالتزام بالمهمة. وتختلف المفاهيم الأخرى للموهبة نوعياً عن منحى رنزولي، ولكن معظمها لا يزال يركز على خصائص الفرد الموهوب (Sternberg & Davidson, 1986). ومع أن هذه النظريات أكثر شمولية من المفاهيم السابقة بخصوص العوامل البيئية، إلا أن تركيزها يظل منصباً على الفرد في أثناء تفاعله مع البيئة.

ومع أن المناحي التربوية لتطوير النبوغ المبنية على هذه النظريات الأوسع (أنظر Coleman & Cross, 2001; Karnes & bean, 2001; Renzulli & Reis, 1985) باتت الأكثر انتشاراً، إلا أن النموذج التقليدي «ابحث عن الطفل الموهوب» ما زال المنحى الشائع عبر العالم. وتركز هذه الاستراتيجيات، مثلما هي الافتراضات النظرية التي تستند إليها، بالدرجة الأولى على الفرد وحده للتحليل، أو بدقة أكثر، على تحديد الأطفال الموهوبين عقلياً بدلاً من توفير البيئات التي يمكن أن ينمو فيها الأطفال دراسياً. وفي المقابل، تعطي المجالات النظرية والبحثية الأمل بتشكيل مفاهيم تطور الموهبة.

بديل للمفاهيم التقليدية:

تضع عملية الفصل بين العقل والسياس، التي تركز إليها المفاهيم التقليدية لتطور النبوغ، كلاً من المتعلم والسياس في بؤرة الاهتمام، وتعترف صراحة أو ضمناً، أن الفرد الموهوب والنابعة يؤثر في البيئة أو يتأثر بها. ويتخذ بعض الباحثين، مثل باراب وآخرين (Barab et al., 1999)، موقفاً متشدداً من وجهة النظر هذه، ويقولون: «يكشف تاريخ مثل هذا التفكير المزدوج عدم ملائمة هذا التفكير لتفسير الفكر والمعرفة لأنه يضع قاعدة لا قياسية بين العارف والمعروف، باستخدام لغة معينة لوصف ما هو معروف، ولغة أخرى لوصف الفرد الذي ينتج المعرفة» (p.355). وقد طرح سنو (Snow, 1992) وجهة نظر مماثلة، منتقداً «الميل إلى اعتبار الأفراد والبيئات متغيرات مستقلة، بدلاً من نظم متكاملة للتفاعل بين الفرد والبيئة» (p.19). وأكد سنو أن التحليل الأكثر نفعاً سيؤدي إلى دراسة «العمليات التي تربط بين الأفراد والأوضاع - أي العمليات المشتركة بينهما». وقدمت

لييف (Lave, 1993, 1997) أفكاراً مماثلة في تحليلها للقدرة في مجال الرياضيات ضمن السياق أو خارجه. وتشكك هذه الدراسات، التي يكون فيها أداء الأفراد مختلفاً في أوضاع مختلفة عندما يحاولون حل مشكلات، في صحة التفريق الرسمي بين الأداء والكفاءة الذي يرى أن النبوغ خاصية للفرد وليس نتاج تفاعله مع البيئة للأفراد في أوضاع مختلفة (Lave, 1997).

ومن منظور الدافعية، وفرت الأبحاث الحديثة أدلة على أن الفكرة القائلة أن الموهبة تنبع من داخل الفرد ليست مطلقة بل هي محكومة بمحددات مهمة. فمثلاً، تقول نظرية العزو أنه يتعذر المحافظة على ثبات الميزات الداخلية (مثل، أنا شخص ذكي ومتميز) في ضوء المهام الصعبة، في حين أن الميزات الداخلية غير الثابتة (مثلاً، أنا نجحت أو فشلت نتيجة لجهودتي) تحمل الفرد إحساساً كبيراً بالمسؤولية، وتؤدي إلى الدافعية نحو الإنجاز. (Weinert, 1992) وعلى العكس من ذلك، فإن الطلاب الفاشلين قد يصلون إلى حالة إحباط من التعلم إذا ما اعتقدوا أنهم غير أذكياء وأنهم لن ينجحوا، بغض النظر عن مستوى الجهد الذي يبذلونه (Diener & Dweck, 1978). ولا شك أن إيجاد خصائص داخلية وذاتية للنجاح أو الفشل والمحافظة عليها تؤدي إلى مزيد من التعقيدات عندما تربط تسمية «الطالب الجيد» أو «الطالب السيئ» بالمتعلم. كما أن المعلمين يتعاملون مع كل طالب بطريقة مختلفة اعتماداً على توقعات المعلم لقدرات الطالب، وعادة ما يؤدي هذا إلى زيادة تحصيل الطالب أو تراجعها (Jussim & Eccles, 1995).

كما وفر التقدم في البحث خلال العشرين سنة الماضية أيضاً توضيحاً إضافياً لضعف المناحي التقليدية للقدرة والموهبة في ضوء أنماط التفكير والتعلم، وأهمية السياق، وغيرها من العوامل (Byrne, & Shavelson, 1988; Plucker & McIntire, 1996; Simonton, 1999; 2001; Snow, 1997; Stanford Aptitude Seminar, 2001). لقد أصبحنا في الوقت الحالي نعرف الكثير عن الانجاز الإنساني أكثر من الجيل السابق، ومع ذلك ما زال التربويون يستخدمون استراتيجيات تدريس اعتمدت على مفاهيم النبوغ والموهبة والقدرة التي سادت في العقود السابقة (Bransford, Brown, & Cocking, 2000). وعودة إلى المثال المذكور سابقاً للطلاب في البرنامج الصيفي الذي شعر مثل سمكة خارج الماء، فقد غير المعلمون البيئة التدريسية لتدعيم سلوكيات التنظيم الذاتي، ومن ثم أنجز الطالب بشكل فعال أكثر بكثير في الفترة الأخيرة من البرنامج. ولم تكن القضية تتعلق بالطالب أو البيئة، وإنما بالتفاعل بين الاثنين.

وتتمحور هذه الانتقادات جميعها حول الاعتقاد بأن الموهبة لا يمكن وصفها بمصطلحات معرفية فقط (السمات الداخلية الثابتة)، كما لا يوجد لها تفسير بيئي مجرد. وبدلاً من ذلك، فإن وجهات النظر تشير إلى أن الموهبة هي النتيجة الملموسة لتفاعل الفرد والبيئة. وفي سياق مماثل، يعتقد «بي» (Pea, 1990) أن القدرة على التصرف بذكاء هي قدرة مكتسبة وليست ممتلئة. ويعتمد هذا المنظور إلى درجة كبيرة على البحث في علم النفس البيئي، والمعرفة العملية (Bredo, 1992; Greeno, 1997; Lave, 1997), (Barab & Kirshner, 2001; Cobb & Yackel, 1996; Pea, 1993).

والتعلم التدريبي (Lave & Wenger, 1991)، ونظرية التحليل النفسي (Stolorow, Atwood, & Orange, 2002).

ويبدو أن هذا التصور لا يتفق مع نظريات النظم الشائعة للإبداع والمفاهيم المرتبطة به، وهو كذلك فعلاً. فمثلاً، طرح سيكزنتميهالي (Csikszentmihalyi & Robinson, 1998) نظرية نظم الإبداع (systems theory of creativity)، التي أكدت على دور الأفراد والمجال الذي يحاولون إيجاده. وبدلاً من أن نفكر في كيف يعمل الفرد ضمن الميدان والمجال، فإننا نعتقد أن المنظور الأفضل هو أن نفكر في كيف يؤدي العمل ضمن الميدان والحقل إلى تغيير جوهري في تفكير المرء وسلوكه. ويمكن أن نشاهد ظاهرة مشابهة لذلك ضمن أبحاث السياسات التربوية.

فمثلاً، لقد اعتدنا أن نستمع إلى صناع القرار في الندوات حول فعالية رياض الأطفال بدوام كامل مقابل البرنامج التقليدي بنصف دوام، وهم يقولون أن «القضية ليست في رياض الأطفال ليوم كامل، ولكن القضية في ما يحدث في رياض الأطفال ليوم كامل». ويتضمن هذا القول حجة مقنعة، ولكنه لا يعكس البحث الخاص بسلوكات المعلم في برامج نصف اليوم واليوم الكامل: حيث يوفر البحث أدلة على أن المعلمين، إذا ما أعطوا وقتاً إضافياً في برنامج اليوم الكامل، لا يطبقون فقط إستراتيجيات تدريس محددة بصورة أكبر، ولكنهم أيضاً يستخدمون إستراتيجيات تعليمية مختلفة (e.g. Denton, West, & Walston, 2003; Elicker & Mathur, 1997). ولا شك أن البيئة المتغيرة تغير كل شيء، بما في ذلك طريقة فهم المعلمين للبيئات وتفاعلهم مع الطلاب. ويؤثر تفاعل الشخص-البيئة على السلوك أكثر مما يستطيع الفرد أو العوامل البيئية تفسيره.

وقد استعرضنا باختصار في تحليل سابق ذي علاقة (Barab & Plucker, 2002)، المساهمات الكبيرة لهذا التصور لتطور الموهبة، مع التأكيد على الصعوبات التي تواجه التربويين الذين يسعون لتعزيز النبوغ الناشئ (أي، الموهبة) ورعايته. وقد لخصنا وجهة نظرنا بالجملة التالية «لا توجد موهبة عند الإنسان، ومع ذلك تتوفر لكل إنسان فرصة للانخراط في أنشطة الموهبة» (p.179). وكنا نأمل في أن يقوم التربويون بتصنيف السياقات كلها على أنها موهبة، وأن يطوروا أساليب تربوية مبتكرة تساعد المتعلمين في إيجاد مثل هذه السياقات أو أن يكونوا جزءاً منها. وقد انهينا تحليلنا بالقول إن على التربويين أن يقدموا الدعم لتطوير السياقات الذكية (smart contexts) وليس مجرد تطوير الأفراد الأذكياء.

ومنذ أن نُشرت تلك المقالة وما أعقبها من نقاشات مع الزملاء، فقد تغيرت وجهة نظرنا إلى حد ما. ويمكن أن نقول الآن أن كل إنسان يمكن أن يكون موهوباً، ولكنه يحتاج إلى فرصة للانشغال في أنشطة متفرقة لتحقيق مواهبه. إن النبوغ قدرة كامنة، ولكننا - بالعودة إلى تعريف الموهبة - نحتاج إلى رؤية دليل على الإنجاز الأصيل والمفيد لتحديد وجود سلوكات موهوبة. ولهذا يجب أن يكون هدفنا أن نوجد في مدارسنا تلك البيئات التي تزود الطلاب بالفرص لتطوير قدراتهم وصولاً إلى الدليل الذي يؤكد وجود الموهبة.

كيف نطور المواهب سياقياً؟

تتمثل المشكلة الرئيسة في النظريات القائمة في أنها تبدو صالحة نظرياً، ولكنها نادراً ما تطبق على الحقائق التي يواجهها المعلمون والطلاب في غرف الصفوف. وسوف نحاول في بقية هذا الفصل إيضاح كيف قد تبدو صورة أي نظرية خاصة بتطوير الموهبة آخذين بالحسبان التعديلات الضرورية لنجاح هذا النموذج في مدارسنا.

تحديد القدرات

تعدّ اختبارات القدرة والتحصيل المقننة أدوات جيدة في تعرّف أنواع محددة من القدرات الكامنة (غالباً ما تكون غير سياقية)، ولكنها لا تكشف لنا إلا القليل عن الموهبة، لأنها، إلى حد كبير، تختبر السلوك بعيداً عن السياق. أما مفاهيم الموهبة السياقية فتري أن السلوك الموهوب هو أفضل مؤشر على وجود الموهبة. وإذا كان الأطفال النابغون لا يظهرون سلوكيات تدل على الموهبة، فإن على التربويين وأولياء الأمور البحث عن الفرص الضرورية التي تجعل الطلاب يتفاعلون في البيئات التي تعزز سلوكيات الموهوبين.

وغالباً ما يكون الرد المعتاد على هذا الاقتراح على هذا النحو: «حسنًا، إن هذا يبدو رائعاً من منظور فلسفي، ولكن لدي مدرسة فيها 500 طفل ولا تستطيع توفير خدمات تربية الموهوبين إلا لنسبة قليلة من هؤلاء الطلاب». وعموماً، قد نقول إن محدودية المصادر يمكن أن تستخدم بصورة أفضل من خلال منهاج متميز ضمن كل صف، بأساليب التدريس التي سوف نناقشها في الجزء اللاحق. ولكن حتى ضمن واقع إجراءات التعريف الرسمية، يجب عدم إغفال أهمية السياق.

فمثلاً، لقد كتب الكثير حول الحاجة إلى تقويم متعدد الأبعاد (e.g. Machek & Plucker, 2003)، يراعي التقويم الموضوعي والذاتي المتعدد للقدرة والإنجاز عند التعرف على الطلاب الموهوبين. ولكن المشكلة في نظم التعريف هذه هي أنها عادةً ما تجمع طائفة واسعة من البيانات الملائمة والمثيرة، بهدف وحيد هو زيادة مقدار درجات الاختبار المقنن مما يثير خلافاً حول تفسير البيانات الإضافية. ولأنني قد عملت سابقاً منسقاً لبرنامج إثرائي، فإنني أدرك معنى الاعتماد على درجات الاختبارات: فهي اختبارات صادقة، وسهلة التفسير نسبياً (خاصة إذا استنبطت من اختبارات محكية المرجع)، وتوفر طريقة سهلة لترتيب الطلاب. ولكننا أصبحنا مقتنعين بأن الطبيعة الفوضوية للمقاييس الذاتية، مثل تقويم الأداء والترشيح الشخصي، وترشيحات المعلم، والوالدين، تدل على تحيزها، كما تعترف ضمناً بدور السياق. فمثلاً، إذا كان هناك عشرة أطفال في مدرسة محددة يتمتعون بقدرة عالية وحصلوا على درجات عالية في اختبارات التحصيل، وتكرر أسمائهم بصورة دائمة في تقديرات المعلم وتوصياته؛ فإن التربويين لن يواجهوا مشكلة في إثبات صدق وثبات عملية تعريف الموهوبين المستخدمة. ولكن، إذا ما حصل طالبان أو ثلاثة على علامات جيدة، وكانوا أحياناً يحصلون على علامات عالية على مقاييس تقدير المعلم، ومع ذلك فإن ملفات الانجاز الشخصي

تحتوي على عينات عمل استثنائية، فإن المجموعة الثانية من الأطفال بناء على مفهوم الموهبة الذي طرحناه في هذا الفصل لا يقلّون في تفوّقهم عن طلاب المجموعة الأولى، وربما يكون أداؤهم العام دليلاً على موهبتهم، في حين لم تقدّم المجموعة الأولى مثل هذا الدليل بُعد.

تدريس الموهوبين

بناءً على الإطار العملي للتفاعل المقترح في هذا الفصل، فإن غرف الصفوف ليست المكان المناسب لتطوير النبوغ، وإنما الإطار الأمثل هو سياق البيئة الثقافية الذي يفهم الطلاب من خلاله مكونات التفاعل المتفوق. وهو التفاعل الذي يحدّد جزئياً وفق الممارسات اليومية وطقوس ثقافة المدرسة. وبناء على ذلك، على المربين اختيار الطقوس والأنشطة اليومية بعناية كبيرة من أجل أن يتعلم الطلاب المهارات ويشاركوا في ممارسات تتوافق مع تلك البنى والعمليات الاجتماعية - الثقافية والبيئية خارج أسوار المدارس. وترتبط هذه الفكرة عموماً مع نظريات ديوي (Dewey, 1925/1981) (1938)، ووايتهد (Whitehead, 1929)، وآخرين، وتظل ملائمة اليوم مثلما كانت قبل 100 عام تقريباً.

وقد لاحظت باراب وبلوكر (Barab and Plucker, 2002) أن هذا المنحى يتمتع بقدرة كبيرة لتحفيز الطلاب. ومع أن هناك بعض الطلاب القادرين على تحفيز أنفسهم وتنظيم سلوكياتهم الفكرية بغض النظر عن السياق، إلا أن معظم الطلاب يشعرون بالملل ويبتعدون عن المنهاج نتيجة لافتقاره إلى قابلية التطبيق أو التحدي، (Csikszentmihalyi, 2000; Plucker & McIntire, 1996).

ولمعالجة هذه المشكلة طالب الباحثان المعلم بتعريض المتعلم إلى تلك الممارسات والعلاقات ذات المعنى التي هي انعكاس لأنواع العلاقات التي تحدث في الثقافة عموماً. ولكن ذلك يجب أن لا يُقدّم للمتعلم أو الطالب دفعة واحدة، بل إن التزاوج بين الممارسات والعلاقات يجب أن ينبثق من تفاعلات البيئة - الفرد.

وأكد الباحثان أن تفاعلات المتعلم - البيئة هي الوسيلة التي يستطيع الأطفال من خلالها التدليل على أنهم موهوبون. ولكن كيف يمكننا تحقيق هذا الدمج بين الطفل والبيئة التعليمية؟ يمكننا تحقيق ذلك عبر عدة بدائل، منها التعلم المستند إلى المشكلة داخل غرفة الصف، حيث يقدم المعلم المادة التعليمية في سياق مشكلة محددة تعطي معنى للمادة. ويتيح تقديم المادة في سياق أكبر المجال لدراساتها من وجهات نظر متعددة (Barab & Landa, 1997). وقد طورت مجموعة المعرفة والتكنولوجيا في جامعة فاندربيلت منحى لتدريس المادة ضمن سياق تكنولوجي. وهناك طريقة أخرى تتمثل في إعطاء طلاب الكلية مهمات لتصميم مواقع الكترونية على شبكة المعلومات (Lim, Plucker & Bichelmeyer, 2003)، حيث يستطيع الطلاب فهم المواد العلمية بصورة أفضل عندما يتعاملون مع المعلومات لإضافتها إلى الموقع المطلوب.

وهناك مثال محدد ضمن تربية الموهوبين، يشمل طلاب مدرسة ثانوية مشاركين في برنامج صيفي للاختراع والتصميم (Gorman & Plucker, 2003; Gorman, Plucker & Callahan, 1998; Plucker, & Gorman, 1999). وقد طلب إليهم في هذا السياق أن يفترضوا أن الفصل منعقد في فترة تاريخية سابقة لاختراع اليكساندر غرهام بيل الهاتف في عام 1876، وطلب إليهم العمل ضمن مجموعات على تصميم هاتف، وبناء نموذج أصلي، وكتابة طلب براءة الاختراع، وتقديم تصاميمهم ونموذجهم الأصلي لشخص مسئول عن اعتماد براءة الاختراع - وهو دور يقوم به مخترع من مؤسسة الاتصالات. ويستعمل الطلاب مواد تعليمية مختلفة كان معظمها متاحاً للمخترعين في زمن غراهام بيل، مثل الكتب، والمذكرات، والمخططات التي أعدها المخترعون الذين عملوا على تكنولوجيا نقل الصوت في أواخر عام 1900.

ويمتلك معظم الطلاب معرفة قليلة عن تصميم الدائرة الكهربائية، وفيزياء الصوت، ومحتويات أخرى مهمة. ويقوم كل مدرب، وهو عادة معلم فيزياء خبير، بالتنقل بين المجموعات ويلقي «محاضرات» قصيرة حول هذه المواضيع للطلاب الذي يحتاجون لمثل هذه المعلومات. وأحياناً يطلب إلى المجموعات وقف العمل، ويلقي «محاضرة» لمدة 20 إلى 30 دقيقة عن المحتوى الذي يواجه معظم طلاب الصف صعوبات فيه. ولا تتكرر مثل هذه «المحاضرات» بانتظام. وعادةً ما يجعل المعلم المحتوى جزءاً من السياق التاريخي، ثم يتطرق إلى تطبيقات المهارات الإبداعية والمحتوى على الحياة الواقعية.

وتتضمن المناحي الأخرى للتعلم المستند إلى المشكلة، أنشطة النوع الثالث من النموذج الإثرائي المدرسي الشامل (Renzulli & Reis, 1985)، وطرقاً أخرى غير نظامية اقترحها كل من سافيري ودوفي (Savery and Duffy, 1996)، وبلوكر ونوواك (Plucker and Nowak, 2000)، وغرو وبلوكر (Grow and Plucker, 2003)، وآخرون. وقد طور رنزولي هذا النموذج إلى مدى أوسع، مشجعاً المدارس على استخدام مناهج السياقي للإصلاح المدرسي الشامل، وهذا ما يُعدّ تطوراً واعداً من منظورنا النظري. وقدمت باراب ودوفي (Barab & Duffy, 2000)، منحى محفزاً جداً لإيجاد «مجتمعات ممارسة»، في سياق الواقع الحقيقي. ويبدو أن هذا المنحى يتعذر تحقيقه في معظم غرف الصفوف، والخيار الأكثر واقعية، مع أنه ليس مثالياً ولا خيالياً، هو المنحى المستند إلى غرفة الصف، الذي وصفناه سابقاً. وبصورة عامة، تشير نتائج الأبحاث إلى فعالية منحى التعليم المستند إلى المشكلة، مع أن هناك حاجة إلى إجراء مزيد من الأبحاث حول تأثير استخدام المناحي السياقية للتعليم والتعلم في اختبارات التحصيل المقننة.

الموهبة والقياس التربوي

مع أن العادة قد جرت على دراسة التدريس والقياس، على أنهما أسلوبان، أو مجالا اهتمام منفصلان، إلا أنهما في الواقع متداخلان إلى حد كبير. وبناء على ذلك، يجب أن لا نفاجأ إن وجدنا أن

تاريخ التقويم التربوي يركز على المتعلم على أنه وحدة الاهتمام (Brown, 1992; Schoenfeld, 1992; Snow, 1997; VanTassel-Baska, 1998). ويُعدّ استخدام التقويمات السياقية المحلية ضرورياً - أخلاقياً وتجريبياً - إذا أردنا أن نحصل على تفسيرات صادقة لأنشطة الموهبة (Barab & Plucker, 2002). وعلاوة على ذلك، يجب أن تكون إستراتيجيات التقويم التي نستخدمها منسجمة مع طبيعة التدريس في سياق الاهتمام (Nowak & Plucker, 2002). فمثلاً، يُعدّ قياس التدريس المستند إلى المشكلة مع الاختبار الذي لا يستخدم أسلوب اختبار الورقة والقلم والاختيار من متعدد، غير ملائم تعليمياً ومفاهيمياً إلى درجة كبيرة، وكذلك استخدام التقويم المستند إلى المشكلة، والمقيّد بالسياق، لقياس تقدم الطلاب في أثناء التدريس التقليدي - التسميع/ المحاضرة.

وهناك جانب آخر للتقويم، المستند إلى السياق إلى حد كبير، وهو أهمية السماح للطلاب أن يقدموا أعمالهم العقلية ويدافعوا عنها. وهناك جوانب من الأنشطة الإنسانية المُغفلة في غرفة الصف، مثلما هو الحال مع النقد البنائي، من حيث استخدام مثل هذا النقد لتحسين عمل الفرد. وضمن سياق الإنتاج الإبداعي فإنني أرى أن هذه العملية هي محور إبداعي. وقبل الشروع في وصف هذا المفهوم، نود أن نعرض الحكاية الآتية حول قوة النقد.

ضمن اختبارات التأهيل لنيل شهادة الدكتوراه، يُطلب إلى الطلاب نقد إحدى المقالات النظرية أو المفاهيمية في ثلاث ساعات. وعادةً ما يكتب الطلاب جواباً يشبه مراجعة الكتب ملخصين النقاط الرئيسة للمؤلف، أو يشيرون إلى أن هذه النقاط سلبية أم ايجابية بعيداً عن المعنى الحقيقي للنقد. وقد التقينا العديد من هؤلاء الطلاب قبل الاختبار، للتأكيد على تقديم النقد، وبعد الاختبار لإيجاز تقويمنا لعملهم. وما كان يقلقنا في تلك اللقاءات، هو أن الطلاب لا يفهمون ما يقصد بالنقد. ونتيجة لذلك، فقد لا يكون الطلاب قادرين على إنجاز الهدف المراد تحقيقه من هذا الجزء من الاختبار وهو تقديم أدلة على تمكنهم من انتقاء المعلومات من المقررات الدراسية وتطبيقها في سياق أكاديمي عام: نقد أفكار شخص ما.

ويثبت هذا الوضع أن التربويين يفشلون في كل مستوى من مستويات التدريس في الاهتمام بأهمية النقد في معظم مجالات النشاط الإنساني. وتزخر الأبحاث في مجال الإبداع الإنساني بالعديد من الأمثلة عن الأفراد المبدعين النابغين الذين يقنعون النقاد بمزايا طريقتهم في تناول مشكلات محددة. فعلى سبيل المثال، لقد ضم ملف جاردنر (Gardner, 1993) عن العديد من الشخصيات المبدعة من بينهم غاندي، وفرويد ومارثا غراهام إشارات كثيرة إلى قدرة هؤلاء الأفراد في استخدام النقد لصالح قضاياهم وإقناع جماهيرهم أن حلول هؤلاء المبدعين ذات قيمة (أنظر أيضاً، Latour, 1987).

ومع أن الأدب التربوي يحتوي أمثلة قليلة على استخدام ثقافة النقد في غرف الصفوف، (e.g., Brown et al., 1999)، إلا أننا نتساءل: كم مرة أعطينا الطلاب فرصة ليقنعوا زملاءهم ومعلميهم

بجودة عملهم؟ ولسوء الحظ أن الجواب هو أن المعلمين لا يحاولون إيجاد مثل هذا الجو في معظم الغرف الصفية. وبهذا العمل، فإننا نستمر في إخراج التعلم عن السياق، مما يحدث عدم توازن ينجم فيه العمل من تفاعلات الفرد/البيئة. ومع ذلك يستمر التقويم تحت غطاء الموضوعية الخالية من السياق. والبديل لهذا الوضع هو أن نقوم في إثناء عملية التقويم بإدخال السياق، بكل تعقيداته وتشابكاته وفوضويته، لضمان مشاركة الأطفال في نقاش لإثبات أفكارهم بصورة مقنعة (Toulmin, 1958). وعندما يتعلم الطلاب ضمن بيئات التعلم القائم على المشكلة الغني بالسياق، فإنهم يعطون الفرصة لتقديم عملهم للصف والدفاع عنه، ومساعدة أقرانهم لتعلم كيف يقدمون نقداً بناءً، ويعطون فرصة ثانية لتنقيح أعمالهم وتقديمها مرة أخرى إلى المجموعة (e.g Barab, Hay Barnell & Hay, 2001; Gorman et a., 1998). والنتيجة أن طلاب سوف يبدوون بالبحث عن الفرص لتلقي النقد، وتحسين جودة أعمالهم، والانخراط في مناقشة اجتماعية حول إنجازاتهم.

الخلاصة

حاولنا في هذا الفصل توضيح قوة تفاعلات البيئة - الفرد عند استخدامها نماذج لتطوير الموهبة. والميزة الأساسية هنا، من وجهة نظرنا، هي الاعتراف بأهمية السياق في فهم الموهبة وتطويرها عند الأطفال الصغار. وقد ناقشنا أيضاً مواطن الضعف في العديد من مناحي التعلم المتبعة وقدمنا مقترحات واقعية لتطبيق وجهات النظر هذه في الأنشطة التربوية اليومية.

ولكننا، من ناحية ثانية، لم نعالج نقطة ضعف أخرى في أسلوب تحديد الموهبة وتطويرها وهي عدم وجود نظرية رئيسة لتفسير كيف تتفاعل السياقات المحددة مع ميول وقدرات معينة لإعطاء مخرجات محددة (e.g Csikszentmihaly, 1988; Renzulli, 2002; Sternberg, 1985). ومع أننا نعترف أن العديد من أصحاب النظريات الرئيسيين يسرون في الاتجاه الصحيح، لكن وجهات النظر تلك تميل إلى التركيز على السمات، بدلاً من التركيز على المخرجات القابلة للقياس التي يمكن توقعها من خلال متغيرات سياق محددة. وقد لا تكون مثل هذه النظرية ممكنة في الوقت الحاضر لأنها لا ترد في النقاشات الموسعة في حقل التربية وعلم النفس، ولهذا يجب أن يكون هدف واضعي النظريات والباحثين إيجاد نظرية سياقية لتطوير السلوكات الإبداعية القابلة للقياس.

وباختصار، فإننا نقترح أن ينظر البالغون إلى الأطفال ذوي القدرات الكامنة على أنهم موهوبون، وأن يكون هدف التربويين تصميم سياقات اجتماعية تمكن تلك المواهب من الانبثاق في صورة سلوكات إبداعية. ومع أن من المغري تحديد أفراد معينين على أنهم «موهوبون» في غياب إنجاز استثنائي حقيقي، إلا أن ذلك يتجاهل الطبيعة الحيوية للإنجاز الإنساني. ومما لا شك فيه أن هذا التعميم (أي هؤلاء الطلاب موهوبون، والآخرون ليسوا كذلك) هو امتداد منطقي لمنحى اعتبار الفرد مصدر الموهبة، في حين أن نظرية البيئة - الإنسان أكثر شمولية لأنها تركز على إيجاد البيئات الأمثل التي يستطيع الطلاب فيها تطوير مواهبهم إلى سلوكات إبداعية حقيقية.

المراجع

- Barab, S. A., & Duffy, T. (2000). From practice fields to communities of practice. In D. Jonassen & S. M. Land (Eds.), *Theoretical foundations of learning environments* (pp. 25–56). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Barab, S. A., & Kirshner, D. (2001). Guest editors' introduction: Rethinking methodology in the learning sciences. *The Journal of the Learning Sciences*, 10(1&2), 5–15.
- Barab, S. A., & Landa, A. (1997). Designing effective interdisciplinary anchors. *Educational Leadership*, 54, 52–55.
- Barab, S. A., & Plucker, J. (2002). Smart people or smart contexts? Talent development in an age of situated approaches to learning and thinking. *Educational Psychologist*, 37, 165–182.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. (Eds.). (2000). *How people learn: Brain, mind, experience and school*. Washington, DC: National Academy Press.
- Bredo, E. (1992). Reconstructing educational psychology: Situated cognition and Deweyian pragmatism. *Educational Psychologist*, 29, 23–35.
- Brown, A. L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *The Journal of the Learning Sciences*, 2(2), 141–178.
- Brown, A., Ash, D., Rutherford, M., Nakagawa, K., Gordon, A., & Campione, J. (1994). Distributed expertise in the classroom. In M. D. Cohen & L. S. Sproull (Eds.), *Organizational learning* (pp. 188–228). Beverly Hills, CA: Sage.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Cattell, R. B. (1987). *Intelligence: Its structure, growth and action*. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier.
- Ceci, S. J. (1990). *On intelligence – more or less: A bio-ecological treatise on intellectual development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Cobb, P., & Yackel, E. (1996). Constructivist, emergent, and sociocultural perspectives in the context of developmental research. *Educational Psychologist*, 31, 175–190.

- Cognition and Technology Group at Vanderbilt. (1990). Anchored instruction and its relationship to situated cognition. *Educational Researcher*, 19, 2–10.
- Cognition and Technology Group at Vanderbilt. (1993). Anchored instruction and situated cognition revisited. *Educational Technology*, 33, 52–70.
- Coleman, L. J., & Cross, T. L. (2001). *Being gifted in school: An introduction to development, guidance, and teaching*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1988). Society, culture, and person: A systems view of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives* (pp. 325–339). New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (2000). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M., & Robinson, R. E. (1986). Culture, time, and the development of talent. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 264–284). New York: Cambridge University Press.
- Das, J. P., Naglieri, J. A., & Kirby, J. R. (1994). *Assessment of cognitive processes: The PASS theory of intelligence*. Boston: Allyn & Bacon.
- Denton, K., West, J., & Walston, J. (2003). *The condition of education special analysis: Reading – young children's achievement and classroom experiences* (U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, NCES2003-070). Retrieved October 17, 2003, from <http://nces.ed.gov/pubs2003/2003070.pdf>
- Dewey, J. (1938). *Experience & education*. New York: Collier MacMillan.
- Dewey, J. (1981). *Experience and nature*. In J. A. Boydston (Ed.), *John Dewey: The later works: Vol. 1*. Carbondale, IL: Southern Illinois University Press. (Original work published 1925.)
- Diener, C. I., & Dweck, C. S. (1978). An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy, and achievement cognitions following failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 451–462.
- Duschl, R., & Ellenbogen, K. (1999). Middle school science students' dialogic argumentation. In M. Komorek, H. Behrendt, H. Dahncke, R. Duit, W. Gräber, & A. Kross (Eds.), *Proceedings: Second international con-*

- ference of ESERA: Research in science education. Past, present, and future: Vol. 2 (pp. 420–423). Kiel, Germany: IPN.
- Elicker, J., & Mathur, S. (1997). What do they do all day? Comprehensive evaluation of full day kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 12, 459–480.
- Feldhusen, J. F. (1998). Programs for the gifted few or talent development for the many? *Phi Delta Kappan*, 79(10), 735–738.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Creating minds: An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi*. New York: Basic Books.
- Gibson, J. J. (1979/1986). *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gorman, M. E., & Plucker, J. (2003). Teaching invention as critical creative processes: A course on technoscientific creativity. In M. A. Runco (Ed.), *Critical creative processes* (pp. 275–302). Cresskill, NJ: Hampton.
- Gorman, M. E., Plucker, J., & Callahan, C. M. (1998). Turning students into inventors: Active learning modules for secondary students. *Phi Delta Kappan*, 79(7), 530–535.
- Greeno, J. G. (1997). Response: On claims that answer the wrong questions. *Educational Researcher*, 26, 5–17.
- Grow, P. L., & Plucker, J. (2003). Good problems to have: Implementing problem-based learning without redesigning a curriculum. *The Science-Teacher*, 70(9), 31–35.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Hunsaker, S. L., & Callahan, C. M. (1995). Creativity and giftedness: Published instrument uses and abuses. *Gifted Child Quarterly*, 39, 110–114.
- Jensen, A. R. (1998). *The g factor: The science of mental ability*. New York: Praeger.
- Jussim, L., & Eccles, J. (1995). Naturally occurring interpersonal expectancies. In N. Eisenberg (Ed.), *Social development: Review of personality and social psychology*, 15 (pp. 74–108). Beverly Hills, CA: Sage.

- Karnes, F. A., & Bean, S. M. (Eds.). (2001). *Methods and materials for teaching the gifted*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Latour, B. (1987). *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*. Milton Keynes, England: Open University Press.
- Lave, J. (1993). Situating learning in communities of practice. In L. B. Resnick, J. M.
- Levine, & S. D. Teasley (Eds.), *Perspectives on socially shared cognition* (pp. 17–36). Washington, DC: American Psychological Association.
- Lave, J. (1997). The culture of acquisition and the practice of understanding. In D. Kirshner & J. A. Whitson (Eds.), *Situated cognition: Social, semiotic, and psychological perspectives* (pp. 17–36). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. New York: Cambridge University Press.
- Lim, B., Plucker, J., & Bichelmeyer, B. (2003). Learning by Web design: How it affects graduate student attitudes. *College Teaching*, 51(1), 13–19.
- Machek, G. R., & Plucker, J. (2003, December). Individual intelligence testing and giftedness: A primer for parents. *Parenting for High Potential*, 10–15.
- Marsh, H. W., Byrne, B. M., & Shavelson, R. J. (1988). A multifaceted academic self-concept: Its hierarchical structure and its relation to academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 80, 366–380.
- Nowak, J. A., & Plucker, J. (2002). Do as I say, not as I do? Student assessment in problem-based learning. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, 21(2), 17–31.
- Pea, R. (1993). Practices of distributed intelligence and designs for education. In G. Salomon (Ed.), *Distributed cognitions: Psychological and educational considerations* (pp. 47–87). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Plucker, J., Beghetto, R. A., & Dow, G. T. (in press). Why isn't creativity more important to educational psychologists? Potential, pitfalls, and future directions in creativity research. *Educational Psychologist*.
- Plucker, J., & Gorman, M. E. (1999). Invention is in the mind of the adolescent: Evaluation of a summer course one year later. *Creativity Research Journal*, 12, 141–150.

- Plucker, J., & McIntire, J. (1996). Academic survivability in high potential, middle school students. *Gifted Child Quarterly*, 40, 7–14.
- Plucker, J., & Nowak, J. (2000). Creativity in science for K-8 practitioners: Problembased approaches to discover and invention. In M. D. Lynch & C. R. Harris (Eds.), *Fostering creativity in children, K-8* (pp. 145–158). Boston: Allyn & Bacon.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180–184, 261.
- Renzulli, J. S. (1994). *Schools for talent development*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S. (2002). Expanding the conception of giftedness to include co-cognitive traits and to promote social capital. *Phi Delta Kappan*, 84(1), 33–40, 57–58.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1985). *The schoolwide enrichment model: A comprehensive plan for educational excellence*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Savery, J., & Duffy, T. (1996). Problem based learning. An instructional model and its constructionist framework. In B. Wilson (Ed.), *Constructivist learning environments: Case studies in instructional design* (pp. 135–148). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology.
- Schoenfeld, A. H. (1992). On paradigms and methods: What do you do when the ones you know don't do what you want them to? Issues in the analysis of data in the form of videotapes. *The Journal of the Learning Sciences*, 2(2), 179–214.
- Simonton, D. K. (1999). Talent and its development: An emergenic and epigenetic model. *Psychological Review*, 106, 435–457.
- Simonton, D. K. (2001). Talent development as a multidimensional, multiplicative, and dynamic process. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 39–43.
- Snow, R. E. (1992). Aptitude theory: Yesterday, today, and tomorrow. *Educational Psychologist*, 27(1), 5–32.
- Snow, R. E. (1997). Aptitudes and symbol systems in adaptive classroom teaching. *Phi Delta Kappan*, 78(5), 354–360.
- Spearman, C. (1904). General intelligence, objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 15, 201–293.

- Stanford Aptitude Seminar. (2001). *Remaking the concept of aptitude: Extending the legacy of Richard E. Snow*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stanley, J. C. (1980). On educating the gifted. *Educational Researcher*, 9(3), 8–12.
- Stanley, J. C., & Benbow, C. P. (1986). Youths who reason exceptionally well mathematically. R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 361–387). New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1986). A triarchic theory of intellectual giftedness. R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 223–243). New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & Davidson, J. E. (Eds.). (1986). *Conceptions of giftedness*. New York: Cambridge University Press.
- Stolorow, R. D., Atwood, G. E., & Orange, D. M. (2002). *Worlds of experience: Interweaving philosophical and clinical dimensions in psychoanalysis*. New York: Basic Books.
- Thurstone, L. L. (1938). *Primary mental abilities*. Chicago: University of Chicago Press.
- Toulmin, S. (1958). *The uses of argument*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Turvey, M. T. (1992). Affordances and prospective control: An outline of the ontology. *Ecological Psychology*, 4, 173–187.
- Turvey, M. T., & Shaw, R. E. (1995). Toward an ecological physics and a physical psychology. In R. L. Solso & D. W. Massaro (Eds.), *The science of the mind: 2001 and beyond* (pp. 144–169). New York: Oxford University Press.
- VanTassel-Baska, J. (1998). The development of academic talent. *Phi Delta Kappan*, 79(10), 760–763.
- Weinert, B. (1992). *Human motivation: Metaphors, theories, and research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Whitehead, A. N. (1929). *The aims of education and other essays*. New York: MacMillan.

وجهات نظر نسائية في تطوير الموهبة

مفهوم موهبة النساء القائم على البحث

سالي ريز

Sally M. Reis

«يفقد مجتمعنا الكثير من المواهب لمجرد أن الموهبة ترتدي فستاناً» - شيرلي شيسلوم، أول أمريكية إفريقية تنتخب عضواً في الكونغرس.

نادراً ما يتداول الناس حكايات النساء الموهوبات الشهيرات، كما لا توجد أبحاث كثيرة تتناول كيفية ظهور الموهبة عندهن، واختلافها عن الموهبة لدى الرجال، والخيارات التي يتخذنها لتطوير مواهبهن ونبوغهن. لقد أوجدت الحركة السياسية والاجتماعية التي تعنى بالنساء خلال نصف القرن الماضي فهماً متزايداً للموهبة النسائية والدور الذي تلعبه النساء الموهوبات في مجتمعنا، والقوى التي شكلت هذه الأدوار. لقد درست طوال عشرين عاماً الفتيات والنساء الموهوبات في جميع المجالات، وقد أجبت عن بعض الأسئلة، لكنني طرحت أسئلة أكثر منها (Reis, 1987; 2001). وقد جاء تعريف هذه المجموعة على أنها متفوقة أو نابغة بدلاً من موهوبة نظراً لأن معظمهن يفضلن هذا الوصف. وقد توصلت من خلال هذه الخبرات الدراسية الجماعية إلى تعريف للنبوغ عند النساء يمكن إجماله في الآتي: «يحدث النبوغ عندما تحقق النساء، اللواتي يتمتعن بالقدرات الفكرية والإبداعية والفنية والقيادية، مستوى عالياً من الانجاز في أي مجال يرتدنه، وعندما يقدمن مساهمات يرين أنها مفيدة للمجتمع. وتعزز هذه المساهمات عندما تقيم النساء علاقات مرضية ذاتياً، ويتابعن ما يعتقدن أنه عمل مهم يؤدي إلى جعل هذا العالم أكثر صحة وجمالاً وسلاماً، يُحتفى فيه بالصور الإنسانية والفنية المتنوعة. وتبرز الدراسات التي راجعناها في هذا الفصل الخيارات الصعبة التي تقدم عليها الفتيات والنساء المتفوقات، والاعتقاد بعمق تأثير نتائج هذه الخيارات في حياة النساء الشخصية بصورة خاصة، وفي المجتمع بصورة عامة.

وتوجد فجوة كبيرة في تسجيل إسهامات النساء في التاريخ، مما يدفع كل جيل من أجيال النساء إلى إعادة اكتشاف أفكارهن ووعيهن النسائي الجمعي. وتعتقد المؤرخة جيردا ليرنر (Gerda Lerner, 1993) أن الموهبة عند النساء قد ساعدتهن على مر العصور في تحدي القيود الأبوية، والأدوات المحددة للنوع الاجتماعي (الجندر)، بالإضافة إلى حملات تثبيط الهمم المتواصلة التي يتعرضن لها.

كما تعتقد أيضاً أن الطمأنينة والهدوء الداخليين اللذين يرافقان الموهبة الناشئة قد مكنتنا بعض النساء من الانجاز بمستويات عالية. لكن كل هذا لم يمنع من عزلتهن الاجتماعية ووحدهن وسخرية معاصريهن.

وبغض النظر عن المؤشر المستخدم، فإن عدد النساء، اللواتي يبلغن مستويات انجاز عالية تكفي لتصنيفهن في فئة الموهوبات، أقل من عدد الرجال.

وإذا أخذنا في الحسبان عدد الكتب المنشورة والمناصب القيادية وبراءات الاختراع الممنوحة، أو الجوائز، فإن عدد النساء المصنفات موهوبات أقل بكثير من عدد الرجال. كما أن عدد النساء اللواتي يتبعن هذا النوع والمستوى من العمل الإبداعي قليل أيضاً. فعلى سبيل المثال، ينشر أساتذة الجامعات أعمالاً إبداعية في مجالات الدراسات أكثر من نظرائهم من النساء، كما أن الرجال ينتجون أعمالاً أكثر في مجال الفنون، ويسهمون بصورة أكبر في المجالات المهنية كلها (Callahan, 1979; Dchse, 1991; Pirte, 1991; Reis, 1987, 1998).

وكما أشار كالاها (1979)، فإن الرجال ما زالوا يؤلفون كتباً أكثر، ويفوزون بجوائز أكثر من النساء. فعلى سبيل المثال، حمل غلاف مجلة «American Psychologist» في عدد أيلول 2003، أسماء أكثر من ثلاثين من الفائزين بجائزة نوبل في مجالات متعددة جميعهم من الرجال.

وسوف نعرض في هذا الفصل بعض الأسباب المعقدة لقلة عدد النساء النابغات اللواتي يصلن إلى هذا المستوى من الشهرة، كما سوف نتطرق إلى ميزات هؤلاء النساء.

فروق دقيقة تتعلق بتطور الموهبة النسائية

هناك مسألة تشكل الأساس لمفاهيم الموهبة والنبوغ، تشمل المفاهيم المجتمعية لمعنى الموهبة ولمن يملك حق تقرير كيفية استخدام المواهب. كانت صديقتي الحميمة في طفولتي تلميذة لامعة في العلوم والرياضيات تعيش في شقة متواضعة في الطابق الثاني من البناية الكائنة في المدينة الصناعية التي ترعرعنا فيها.

كان والدها يعمل بائعاً، بينما كانت والدتها ربة بيت تعتني بصديقتي وأخواتها الأربع. كانت الأم خريجة إحدى جامعات البنات المرموقة في الساحل الشرقي، وكانت قارئة نهمة لكتب الفلسفة والعلوم والشعر والروايات، وعندما كان أصدقائنا يزورونها في شقتها، كانت تدخل معنا في نقاشات رائعة عن بعض التخصصات التي درسناها في الجامعة في مرحلة لاحقة. وكنت طوال هذه السنوات أفكر في أم صديقتي، وتعجبت لمدى رضاها وسعادتها بحياتها، ولماذا لم تجد عملاً تستخدم فيه قدرتها الفكرية العالية، ومماذا كانت ستصبح لو أنه قدر لها أن تولد بعد عدة عقود. بعد الانتهاء من دراستي الجامعية، رجعت إلى بلدي لتعليم الانجليزية، وكنت كثيراً ما أرى أم صديقتي في المكتبة العامة. وقد استأنفنا حواراتنا، فأدركت أنها تشعر بسعادة لاختيارها تربية أطفالها ومواصلة التعلم بشغف طوال الحياة. أما صديقتي فأصبحت عالمة، وكانت إحدى النساء القلائل في جامعتها التي حصلت على

شهادة الدكتوراه. وقد أخبرتني أن والدتها كانت أهم مصادر دعمها، كما أن أخواتها أنهين دراستهن ويعشن حياة ناجحة.

قد يعتقد البعض أن الموهبة الفكرية العالية لهذه الأم قد تبددت بسبب فشلها في الحصول على شهادة عليا أو مهنة مرموقة. وقد يعتقد آخرون أنها قد أحسنت استخدام موهبتها لأنها تولت تربية أطفال قدموا مساهمات ايجابية للعالم. فهل كانت هذه الحالة مؤشراً على حدوث تغير في التوقعات المتعلقة بكيفية استخدام المرأة الموهوبة لقدراتها في العقود الأخيرة؟

تشير البيانات التي جمعها الباحثون إلى أن كثيراً من النساء الموهوبات اللواتي يحملن شهادات عليا يقررن عدم الزواج لمتابعة موهبتهم، إلا أن هذا الرقم تضاعف في العقود الأخيرة. فعلى سبيل المثال، كان 75% من مجموع النساء اللواتي حصلن على شهادة الدكتوراه في الفترة من 1877 - 1924 غير متزوجات (Hutchinson, 1930).

ومع أن مارغريت سانجر، الممرضة الشهيرة التي وضعت قواعد تنظيم النسل، (Margaret Sanger, 1879-1966) ومارغريت ميد (Margaret Mead, 1901-1978) عالمة الأنثروبولوجيا، تزوجتا، إلا أنهما طلقتا مبكراً وعاشتا أكثر سنوات عمريهما إنتاجية دون زواج، مثلما فعلت ماري كوري Marie Curie التي توفي زوجها بعد 11 عاماً من زواجهما. أما مارغريت بيرك وايت، فتزوجت مرتين لفترة قصيرة، ومكنها طلاقها مرتين من تكريس وقتها للتصوير الفوتوغرافي. وهناك نساء أخريات ممن سلكن طريقاً مغايراً، مثل ميلفا ماريك Mileva Maric، زوجة أينشتاين الأولى التي ضحت بمهنتها في الفيزياء لمساعدة زوجها في عمله، وتولت تربية أطفالها، والمحافظة على حياتها العائلية. لكن تلك التضحية لم تكن كافية للحفاظ على ذلك الزواج الذي انتهى بالطلاق (Gabor, 1995) أما لي كراسنر Lee Krasner، زوجة جاكسون بولوك Jackson Pollock الرسام التجريدي الشهير، فضحت بإنتاجها الفني للمساعدة في الحفاظ على حياتها العائلية ولمساعدته في التخلص من الاكتئاب والإدمان على الكحول وزيادة إنتاجيته على حساب إنتاجيتها. ومع أن ميلفا ماريك لم تستعد وظيفتها، إلا أن لي كراسنر كانت قادرة على استخدام موهبتها وتصميمها لتحقيق الشهرة في أواخر حياتها، بالرغم من أن علاقتها مع بولوك كلفتها ثمناً باهظاً. لقد دفع الزواج بعض هؤلاء النساء إلى التضحية بموهبتهم لحساب تطوير النبوغ الذكوري في عائلاتهن. وبالنسبة لأخريات ممن أخذن على أنفسهن مثل هذه الالتزامات، فقد انصب اهتمامهن على أمور عائلية غير الزواج. فقد كرست ميليسنت أديلي، الشقيقة الكبرى للعالم الإنجليزي وابن عم داروين، فرانسيس غالتون Francis Galton، جزءاً كبيراً من سنواتها التشكيلية لرعاية أخيها العبقري. كما أمضت والدته توماس أديسون نحو عقدين من عمرها في تربية ابنها اللامع وتدريبه. فهل يمكن، والحالة هذه، أن نعد النساء الذكيات والموهوبات اللواتي يمتلكن مستويات عالية من القدرات الكامنة، ويتخذن مساراً خاصاً للعناية بمواهب الآخرين، متدنيات التحصيل؟ وهل كانت والدته صديقتي اللامعة متدنية التحصيل أيضاً؟ أم إن الجواب عن هذا السؤال يعتمد على الفترة الزمنية من حياة الشخص موضوع الدراسة؟

سيرة حياة موجزة لنساء موهوبات

مثل اسطوانة مشروخة، أبلغتني عدة نساء موهوبات من اللواتي لم يحققن مستويات عالية من النجاح القصة المعادة نفسها (Reis, 1995, 1998). والقصة هي أنهن كنّ طالبات متميزات جداً في المدرسة، ولكنهن عندما كبرن أخذن يشعرن بالازدواجية والتضارب والحيرة تجاه مستقبلهن ومسؤولياتهن تجاه من يحببن. لقد تلاشت أحلامهن بوظائف مستقبلية كبيرة وأعمال مهمة، ومن ثم بدأ الشك يساورهن في ما كنّ يعتقدن أنهن قادرات على انجازه. لقد تقوض إيمانهن بقدرتهن وإيمانهن بأنفسهن وهن ما زلن في فترة الطفولة والمراهقة. لقد اكتسبت هؤلاء النساء شيئاً مما يسمى «التواضع الأنثوي» مما أثر بدوره في تحقيقهن لقدراتهن، فبعضهن وقع في حب طالب جامعي، وفجأة أصبحت أحلامهن بفتى الأحلام أكثر أهمية لهن من أحلامهن الخاصة، ثم تقلصت أحلامهن إلى متابعة علاقة عاطفية.

قرر بعضهن أن يصبحن ممرضات بدلاً من طبيبات، وبعضهن اكتفين بشهادة البكالوريوس بدلاً من الدكتوراه، وأخريات قبلن بعمل متواضع يختلف كثيراً عما كنّ يحلمن به قبل عقد مضي، إلا أن ذلك وفر لهن الوقت الكافي لتربية أطفالهن ومساندة عمل أزواجهن. لكن هؤلاء النساء الموهوبات، اللواتي ولدن بعد الحركة النسائية، صدمن لاكتشافهن أنه يجب عليهن اتخاذ خيارات تعود بالنفع على من يحببن. وبعدما كان يقال لهن باستمرار أن باستطاعتهم عمل أي شيء، اكتشفن فجأة أنهن لا يستطعن فعل ذلك. كان الأمر يبدو كما لو أنه قيل لهن أنه لا يوجد أشرار في طريق رحلتهم إلى النجاح، وعندما واجهن أول عقبة لم يعرفن ببساطة ما الذي يجب عليهن أن يفعلن. إن سيرة الحياة المختصرة هذه لا تقدم وصفاً للنساء الموهوبات جميعهن. صحيح أن بعضهن يصلن إلى أعلى مستويات الانجاز، لكن عددهن يظل أقل من عدد الرجال، وهذا ما يثير أكثر الأسئلة صعوبة: لماذا لا توجد إلا أعداد قليلة من المبدعات والمخترعات؟ (Ochse, 1991, Pirto, 1991) ولأن معظم الأبحاث التي تناولت المستويات العليا للإنتاجية تركزت على الرجال، فليس هناك أجوبة سهلة لهذه الأسئلة، لكننا سوف نناقش في هذا الفصل بعض الأسباب التي أشرنا إليها، ويشمل الجزء الآتي حالة لإحدى النساء المشاركات في هذا البحث. (Diamon, 1986; Lindauer, 1992; Cleish, 1976; Oden, 1968; Schneidman, 1989; Cears, 1977; Simonton, 1975, 1989)

فروق التحصيل بين النساء والرجال

تختلف الأسباب التي تجعل النساء أقل انجازاً عن تلك التي تؤثر في نظرائهن الرجال. فالأحداث الحياتية، وخاصة العلاقات مع الأزواج والأحباء والأطفال لها أثر ضاغط على أي قرار قد تتخذه المرأة لتطوير موهبتها إلى أعلى المستويات (Rei, 1998). وكما أوضحنا، فإن الرجال ما زالوا يتفوقون على النساء في أعلى مستويات الانجازات المهنية والإبداعية.

(Arnold & Denny, 1985; Sallahan, 1979; Hollinger & Fleming, 1988; Kerr, 1985; Ochse, 1991; Pirto, 1991; Reis, 1987, 1995; Subotinle & Arnold, 1995)

يضاف إلى ذلك أن النجاح في مجتمعنا يحدد أساساً بمعايير ذكورية، مثل المركز الوظيفي، ومخرجات العمل الإنتاجي، والامتيازات المالية والشهرة، والأهمية. ولهذا، فإن هذه المؤشرات ليست مناسبة لتحديد الانجازات الخاصة ببعض النساء الموهوبات اللواتي يرين أن النجاح يعني التأثير بصورة ايجابية في هذا العالم، وإحداث التغيير الذي يفيد الآخرين ويحسن حياتهم، أو صحة الكرة الأرضية، وعيش حياة ملتزمة بنظام من القيم قائم على النزاهة والأمانة والتراحم.

ولا يعني هذا بالضرورة أن الرجال الناجحين يتجنبون هذه القيم، كما لا يعني أيضاً أن كل النساء اللواتي يفشلن في هذه المجالات لا يندمن على الفرص الضائعة.

وفي الواقع أن بعض النساء الموهوبات يشعرن بخسارة فادحة عندما يتذكرن ضياع فرصة إتمام عمل ربما كان له تأثير ايجابي على العالم. ويعتقد بعضهن أنه كان بمقدورهن أن يصبحن مخترعات ومؤلفات موسيقى وسياسيات، وأن يحققن أعلى المستويات من التحصيل. ومع أنهن يعرفن أسباب سير حياتهن باتجاه معين، غالباً بسبب من يحبن، إلا أنهن ينظرن إلى الماضي بأسف على «ما كان يمكن أن يكون ولم يكن» مع أنهن عشن حياتهن بكرامة ونزاهة في خدمة الآخرين (Reis, 1995).

إن كثيراً من مقاييس النجاح المستخدمة في تعريف الإنجاز في مجتمعنا تعتمد مؤشرات ذكورية، بالإضافة إلى أن الرجال، وخصوصاً الرجل الأبيض، هم الذين وضعوا مفاهيم الموهبة والنبوغ المعتمدة في مجالات علم النفس وعلم النفس التربوي المعاصرين (Sternberg & Davidson). كما أنهم هم الذين طوروا المفاهيم الماضية والحالية للذكاء، ومعظم أدوات القياس المستخدمة في الذكاء العام. ولم يحدث إلا في الفترة الأخيرة أن أخذت أعمال المنظرين المتنوعين ثقافياً تؤثر في المفاهيم الحالية في الموهبة والذكاء، لكنها لم تبلغ بعد حد تغيير المعتقدات والمفاهيم السائدة. ويلخص هذا الفصل في دراستي الحالية النظرة الأنثوية لتطور الموهبة والنبوغ، إضافة إلى تفاعلات الحواجز الشخصية والخارجية التي تؤثر في هذا التطور.

نموذج لتحقيق الموهبة عند النساء

لفهم جوانب تحقيق الموهبة عند النساء، أجريت دراسة شملت حياة 22 امرأة أمريكية حققن شهرة في ميادين مختلفة، واستخدمت منحنى دراسة الحالة الذي أقترحه (Gruber, 1986). وقد استقصيت انطباعات تلك النسوة في عملهن باستخدام الاستبانات والمقابلات المكثفة ومراجعة الوثائق. كما استخدمت مصادر البيانات الرئيسة لتوثيق انجازاتهم، بما في ذلك، الكتب والمسرحيات والمذكرات والنجاحات البيئية، والأقراص المدمجة، بالإضافة إلى المقابلات التي أجريت معهن، أو المقالات

التي كتبت عنهن. لقد كانت كل واحدة منهن مساهماً رئيساً في مجالها، وحققت كثيرات منهن النبوغ لأنها كانت الأولى، أو إحدى النساء الأوائل، في مجالها. وبمعنى آخر، لقد كانت تلك النساء جميعهن متميزات ومتفوقات، وكان بعضهن رائدات أمريكيات في المسرح والسياسة والحقل الأكاديمي والأدب والشعر والعلوم والتأليف الموسيقي والعمل الحكومي وإدارة الأعمال وعلوم البيئة والفنون والتربية وميادين أخرى. وطوال عشر سنوات من البحث في هذا المجال، ظهر لي تصور أولي لتحقيق الموهبة عند النساء، وهذا ما سنناقشه بتفصيل أكثر في هذا الفصل. وتشمل العوامل التي تسهم في هذا النموذج كلا من: القدرات (الذكاء والموهبة الخاصة)، وسمات العوامل الشخصية والعوامل البيئية والمفاهيم الشخصية، مثل الأهمية الاجتماعية، التي يستخدمها المرء لإحداث تغيير إيجابي في العالم.

وتسهم كل هذه العوامل في ما سماه غروبر «الحشد الذاتي» Self-Mobilization الذي تمثل عند هؤلاء النساء في تطوير الاعتداد بالنفس والرغبة العارمة لتطوير هذه المواهب، والإيمان بالقدر والمصير عند النساء اللواتي اتخذن قراراً واعياً لتطوير موهبتهن حتى في غياب الدعم الكافي وفي وجه عراقيل كثيرة.

لقد تطورت موهبة هؤلاء النساء البارزات على مدى سنوات عديدة، وتعززت باستخدام مختلف أنواع الخبرات الحياتية التي شكلت ركيزة قوية للانطلاق نحو الانجازات المستقبلية. وقد أوضحت المشاركات في هذه الدراسة أن بعض هذه الخبرات فقط كانت مستمدة من الحياة الأكاديمية، لكنهن تعلمن الكثير من الحياة بعد إنهاء دراستهن. فعلى سبيل المثال، كان على إحدى الفائزات بجائزة كتب الأطفال أن تنتظر حتى كبر أطفالها، ومن ثم بدأت الكتابة ناسجة أعمالها الأدبية باستخدام موروث ثقافتها الإسبانية، والبصيرة التي اكتسبتها من ممارسة دور الأم.

وقد نسبت عضو في الكونغرس الفضل في نجاحها في مجلس النواب إلى مهاراتها في التنظيم التي تعلمتها من خلال مجموعات العمل في المجتمع المحلي، مثل رابطة الآباء/المعلمين، ومن النشاط السياسي المحلي، أكثر مما تعلمته من الشهادة التي حصلت عليها قبل عقود من جامعة بنات مرموقة. وقد ساعدها مكتب التوظيف في جامعتها كثيراً في إدراك مؤهلاتها لاستخدامها في حملتها للترشيح لعضوية الكونغرس. ومن النتائج المثيرة التي توصلت إليها هذه الباحثة ما يتعلق بمعرفة الذات التي اكتسبتها النساء لتحديد شدة الرغبة في متابعة مواهبهن بطريقة نشطة. وقارنت كثيرات منهن أنفسهن بنساء موهوبات معاصرات من اللواتي عشن حياة سعيدة وادعة.

وتوصلت الباحثة إلى نتيجة أخرى هي تنوع المواهب بين غالبية النساء. وقد استشهد إشعيا برلين في مقالة كتبها في عام 1953 بعنوان «القنفذ والثعلب» The Hedgehog and the Fox بقول الشاعر الإغريقي أرخيلوخوس: «الثعلب يعرف أشياء كثيرة، لكن القنفذ يعرف سراً كبيراً»¹.

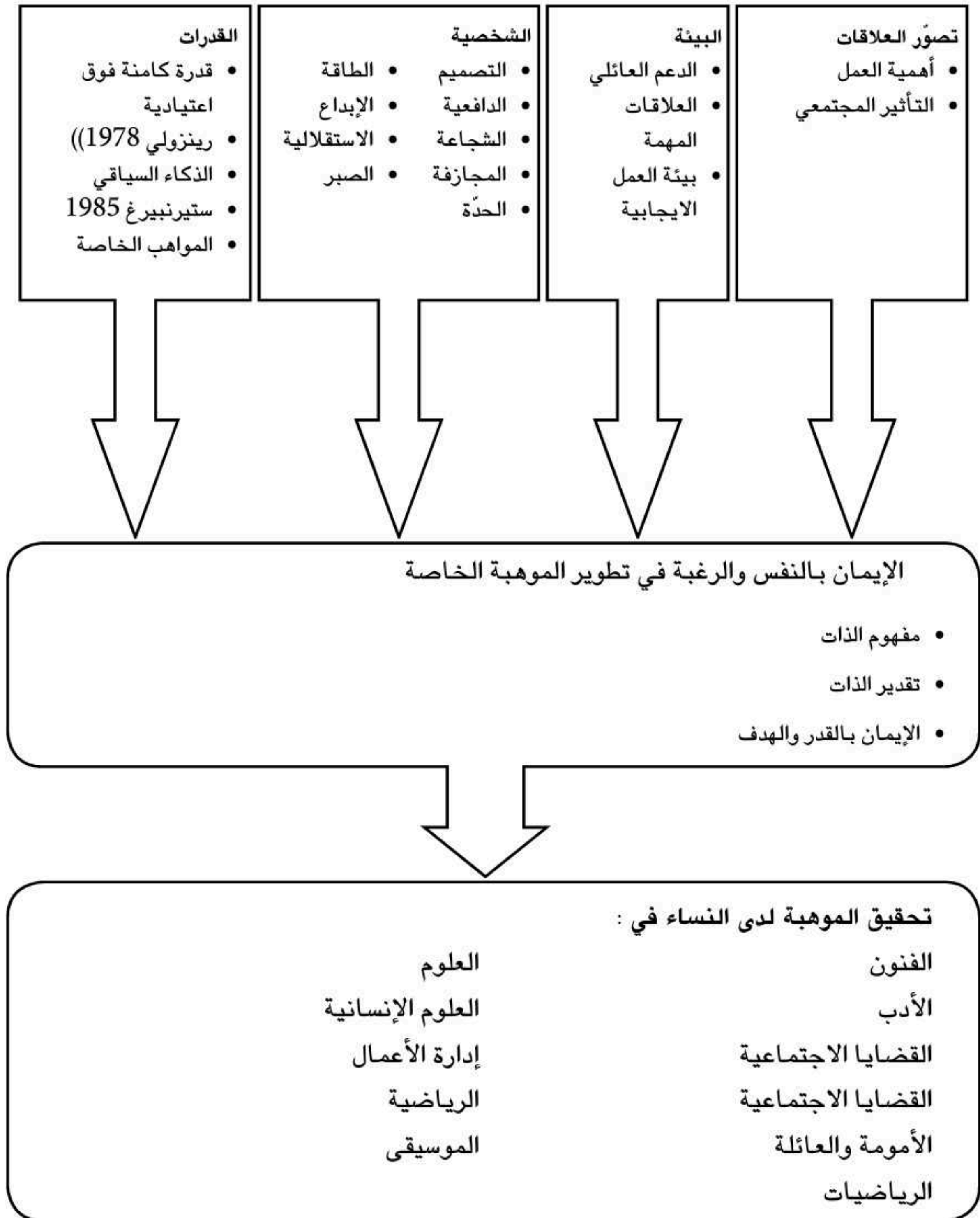
وقد استعرضت الباحثة أنواع المدارس الفكرية، وقسمت كبار المفكرين الغربيين إلى معسكرين هما القنافذ والثعالب. وبناء على هذا التقسيم، وجدت أن عدداً قليلاً من عينة الدراسة كان من القنافذ، وكذلك الحال مع تنوع قدراتهم. وربما يكون هذا هو أحد الأسباب لعدم حصول بعض النساء البارزات على جائزة نوبل، أو لعدم شهرتهن خارج إطار ميادينهن.

ويظهر الشكل 1: 13 السمات المشتركة التي تميز هؤلاء النساء البارزات، وخصوصاً ما يتعلق منها بمفهوم الذات والشخصيات والخبرات. وقد أخذ معظمهن قراراً واعياً قوياً لرعاية مواهبهن وتطويرها. وقد ساعد كل عامل من العوامل المبينة في الشكل النساء على الإيمان بقدراتهن ومواصلة تطوير مواهبهن من أجل الإسهام في التغييرات الإيجابية في العالم.

القدرات

وصفت بعض النساء أنفسهن بأنهن كن بمستوى فوق العادي، ولم يكن طالبات متفوقات في المدرسة، مع أنهن، باستثناء عدد قليل، اعترفن بامتلاكهن بعض المواهب الخاصة في مجالات الموسيقى والكتابة والخطابة والمناظرة والمسرح. وقد ناقش رنزولي (Renzulli, 1978) في نموذج الحلقات الثلاث الاختلاف بين ما يطلق عليه القدرات فوق العادية وبين القدرات المتفوقة في الموهبة.

1. نظرية القنفذ: التعقيد والأفضلية. في أي نشاط عقلي من أي نوع، هناك مستوى معتدل من التحدي الممتع، وإذا ما حدث تغيير كبير في هذا النشاط وبسرعة، فإن الأمر لا يكون ممتعاً، فنحن نسعى إلى تجربة أشياء تقع بين الفوضى من جهة، وبين الملل من جهة أخرى. وقد طرحت هذه الفكرة لأول مرة في عام 1957، لكن إدوارد ووكر طورها إلى نظرية سلوك (Walker, 1980) ويرتبط اسم النظرية بقول للشاعر الإغريقي أرخيلوخوس: «الثعلب يعرف أشياء كثيرة، لكن القنفذ يعرف سراً كبيراً». ويعرف الثعلب بأنه واسع الحيلة في التعامل مع أوضاع مختلفة، أما القنفذ فيعرف حيلة واحدة وهي الانكماش على صورة كرة وهو يستخدمها في الحالات التي يتعرض فيها للخطر، وهي حيلة فعالة. فله وضع واحد. ولهذا فالنظرية في هذا السياق لها حيلة واحدة، مثل القنفذ، وهي تفسير السلوك باستخدام مبدأ واحد هو: التعقيد الذاتي يقرر الأفضلية. - المترجم



شكل 1: 13 نموذج تحقيق الموهبة لدى النساء

وفي عام 1986، ميّز بين الموهبة المستندة إلى البيت/ المدرسة، وبين الموهبة الإبداعية / الإنتاجية. وتوصل إلى نتيجة هي أنه بالرغم من أهمية هذين النوعين من الموهبة، إلا أن الأشخاص الذين يقدمون إسهامات «موهوبة» في أحد ميادين النشاط الإنساني هم غالباً من يتمتعون بالموهبة الإبداعية / الإنتاجية. ولم تكن هؤلاء النساء الطالبات الأفضل دائماً، ولكن كل واحدة منهن أظهرت سلوكيات إبداعية وإنتاجية في مجالاتهن عندما بلغن مرحلة الرشد. وقد امتزجت قدراتهن واهتماماتهن وإبداعاتهن ودافعيتن في كل الأحوال ليتمكن من تطوير قدراتهن. وكان بعضهن يظهرن الذكاء

السياقي الذي تحدث عنه ستيرنبيرغ (1985 - 1986)، وكن يضطرون إما إلى التكيف مع بيئتهن، أو يغيرنها أو يتركنها ليتمكن من تحقيق مواهبهن وتطويرها.

وقد تزوجت إحدى المشاركات في الدراسة الدكتورة فرانسيليا بتلر رجلاً أحبته بعنف. وكان هذا الزوج، وهو رئيس تحرير جريدة معروفة، لا يتوقف عن الاستخفاف بقدراتها. ولكنه عندما مرض وأصبح طريح الفراش، اعتذر لها لأنه لم يُعترف بمواهبها وقدراتها. وبعد موته، الذي وصفته بأنه أتعس يوم في حياتها، تخلت عن كل شيء وتركت بيتها وارتحلت مع ابنها الصغير إلى بريطانيا للحصول على الدكتوراه، ثم حققت بعد ذلك تفوقاً كبيراً في مجال تخصصها في أدب الأطفال.

السمات الشخصية

لقد تباينت السمات الشخصية لهؤلاء النساء إلى درجة كبيرة، ومع ذلك كانت بينهن سمات مشتركة، مثل الإصرار والعزيمة، والدافعية أو الإبداع، والصبر، والقدرة على المخاطرة. وقد أظهرت كل واحدة التصميم على صورة قدرة السعي وراء النجاح والمواظبة في ظروف صعبة، وأحياناً دونما حب أو مساعدة من عائلتها و/أو شريك حياتها. وقدمت كل واحدة منهن تفسيراً مختلفاً لمصدر تصميمها، حيث قالت إحداهن أن هذا التصميم جاء من نمذجة الدور الإيجابي للوالدين اللذين كانا يطالبانها بعادات عمل عالية المستوى. وقالت عضو الكونغرس إنها استمدت أخلاقيات عملها مباشرة من والديها، اللذين لم يكونا يقبلان منها إلا أقصى ما تستطيع من جهد. وأوضحت نساء أخريات أنهن استمددن دافعيتهن وتصميمهن وفلسفة العمل من إدراكهن للهدف القوي الذي كان عليهن تحقيقه في حياتهن، مثل حماية البيئة، أو التأليف الموسيقي، أو توفير التدريب والخبرات اللازمة للشباب الفقراء. إلا أن بعضهن قلن إن دافعيتهن جاءت من رغبتهن في أن يكن منتجات وأن يشاركن في تغيير العالم، ومن مجرد متعة العمل الإبداعي.

وقالت مشاركة فنانة: «إن عملية ممارسة الفن غالباً ما تكون بالنسبة لي مهمة أكثر من المنتج وذلك نظراً لشعوري بأن عليّ أن أعبّر عن شيء في داخلي. كما أن اللحام وتوصيل المعادن ببعضها بعضاً، أمر مهم جداً بالنسبة لي. إن العاطفة التي أحس بها، وعنف تشكيل شيء وأنت ترى الشرارات تتطاير في كل مكان يمنحني شعوراً لا أستطيع وصفه. إنه شعور غامر الشعور بالقوة ربما».

وقد أظهرت كل واحدة منهن صورة من صور الإبداع مستمدة من حب العمل، والهوايات والاهتمامات، ومن طريقة توفير الوقت لجوانب الحياة الضرورية الأخرى، مثل العلاقات الاجتماعية والعائلية. وقد تداخل حجم العمل الذي يقمن به، والتطور المتواصل إلى أشكال الموهبة المتقدمة، مع ما يمكن أن نسميه «الإبداع المتعلم»، وكذلك مع الحب الشديد للعمل. كما تحليلن بالصبر حيث انتظرت بعضهن سنين طويلة في انتظار الفرصة لتكريس جزء من وقتها لموهبتها، بينما واصلت أخريات العمل دون توقف طوال حياتهن. فعضو الكونغرس انتظرت إلى أن التحقت أختها الصغرى بالجامعة، قبل أن تخوض المعركة النيابية، كما أن عالمة البيئة ظلت تعمل في مجالها لنصف قرن، بالرغم من

رفض توظيفها في البداية لأنها «أنثى». وإضافة إلى الصبر الذي أظهرته كل امرأة من هؤلاء النساء في تطوير موهبتها، إلا أنهن تميزن بالرغبة في المخاطرة، وأقدمن على مهمات لا تملك النساء الأخريات الشجاعة للقيام بها.

وهناك سمة شخصية مشتركة لدى كل واحدة من هؤلاء النساء وهي الاندفاع نحو العمل متحليات بالطاقة والاهتمام الحقيقي والاستمتاع. وكان بعضهن يُبدین حماساً ظاهراً، بينما كانت الأخريات هادئات إلى درجة كبيرة. كان بعضهن يضحكن كثيراً ويتحركن باستمرار، بينما كانت الأخريات يبقين ساكنات، وهادئات، وخجولات، وربما انطوائيات.

بيد أن كل واحدة منهن كانت تظهر تركيزاً شديداً على عملها وحباً قوياً له، لدرجة أن كثيرات منهن قلن إنهن كن يشعرن بالذنب لأنهن لا يكرسن وقتاً كافياً لأطفالهن وعائلاتهن، لكن معظمهن في النهاية حصلن على تقبل من حولهن لخياراتهن في الحياة.

العوامل البيئية

لقد أسهمت عوامل كثيرة في تألق هؤلاء النساء - فبعضهن جئن من الطبقة الرأسمالية، والأخريات إما من الطبقة الوسطى أو العائلات الفقيرة. كان أولياء أمور معظم هؤلاء النساء متعلمين، لكن آباء عدد قليل منهن لم يحظوا بأي تعليم جامعي. وقد درس بعضهن في جامعات بنات رفيعة المستوى، كما درس عدد منهن في جامعات رسمية كبيرة، لكن بعضهن لم يتخرجن في الجامعة. وكانت بعض العوامل البيئية مشتركة بين معظم هؤلاء النساء اللواتي تمتعن برعاية عائلاتهن لموهبتهن، لكن عدداً قليلاً لم يحظ بهذه الرعاية. وقد كان لمعظم هؤلاء النساء أشقاء وشقيقات، كما أن كثيرات منهن لم يكن المولود الأول في العائلة.

وقالت بعضهن أن والديهن كانوا يهتمون بالأولاد أكثر من اهتمامهم البنات. وفي ما يتعلق بالزواج، كان معظمهن، وليس كلهن، متزوجات وأنجبن أولاً، ما عدا اثنتين منهن. وقررت كثيرات منهن عدم الإنجاب حتى لا ينشغلن عن متابعة مواهبهن. وترملت اثنتان منهن وهما صغيرتان. ومع أنهما أعربتتا عن حزنهما الشديد لهذه التجربة المأساوية في حياتهما، إلا أنهما قالتا أن هذه الوفيات المبكرة سمحت لهما بمتابعة مواهبهما وتطويرها. وطلقت بعضهن بعدما أدركن أن أزواجهن لا يشجعون مواهبهن. وهناك عدد منهن فضلن البقاء في البيت ولم يلتحقن بوظائف لأنهن كن يشعرن أن أطفالهن بحاجة إليهن.

أما البيئة العائلية فكانت متنوعة، مثل بيئة العمل. وكان بعضهن يغيرن مواعيد العمل، كما كانت أخريات يبدلن وظائفهن كثيراً. وقد تقبل بعضهن صعوبات العمل، ووجدن خيارات إبداعية من العمل في البيت. لكن عدداً منهن قاومن بيئات العمل السلبية وتركنها في نهاية المطاف.

وبينما كان بعضهن يفضلن العمل بمفردهن، كانت نساء أخريات يفضلن التفاعل مع مجموعة من الزملاء. وقد سلكن جميعهن مساراً فريداً في طريقهن إلى الشهرة والنبوغ، وبحثن عن كل ما يساعد في تطوير مهاراتهم، وواصلن تعليمهن الرسمي أو المستقل، واكتسبن خبرة معرفية عن حاجاتهن إلى العمل وعن حياتهن الشخصية.

وقد استمتع بعضهن بحياتهن، واعترفت أخريات أنهن مررن بفترات تعيسة في حياتهن تميزت بالوحدة والإيثار والقرار الواعي لتجنب الحياة التقليدية العادية. وبينما حاولت بعضهن بشدة فصل حياتهن الخاصة عن الحياة العملية لترك مسافة كافية لتحقيق التوازن، جمعت أخريات بين العمل والحياة الشخصية دونما أي فاصل بينهما، وكنّ سعيدات بذلك.

إدراك الأهمية الاجتماعية لعملهن والإيمان بالقدر والمصير في الحياة

كان لدى كل واحدة من هؤلاء النساء رغبة شديدة لاستخدام مواهبها وقدراتها بطرق تبعث على الرضا الذاتي وتعود بالنفع على المجتمع، وأضفت كل واحدة منهن معنى الحتمية والقدرية على أهمية عملها وإسهاماتها. وبصورة عامة، فقد استمتع معظمهن بحياتهن، وقلن أنهن ما كن ليكتفين بتكوين عائلات وإنشاء علاقات حميمية مع الشركاء والأصدقاء وممارسة الهوايات. لقد كان عملهن يعني لهن الشيء الكثير. ولأنهن كنّ يعتقدن أن عملهن يمكن أن يحدث تغييراً، فقد كنّ على استعداد للتضحية ببعض الخيارات الشخصية، وليس جميعها، لتحقيق النبوغ. فقد ضحى بعضهن بعدم إنجاب أطفال، أو أنجبن عدداً قليلاً، وتخلّى بعضهن عن الأصدقاء، والأنشطة الترفيهية، لكنهن، بلا استثناء، احتفظن بعلاقات شخصية وثيقة مع أزواجهن، وأولادهن أو أصدقائهن مما أعطاهن قوة من التحمل. وعندما سئلت رئيسة إحدى الجامعات، التي حققت نجاحات كثيرة طوال رئاستها، عن الأصدقاء، أجابت ببساطة أنه لا يوجد لديها أصدقاء بسبب انشغالها، واعتقادها أنه لا يوجد من يفهم هوسها بالعمل، لكنها مع ذلك حافظت على علاقة متينة مع زوجها وأطفالها.

الإيمان بالذات والقدر والهدف والرغبة في تطوير الموهبة

مع مرور الوقت، استطاعت كل امرأة متميزة أن تطور إيمانها بذاتها، وشحذ رغبتها لترجمة قدراتها إلى عمل يسهم في تغيير هذا العالم، أو يحسن من نوعية الحياة. لقد كانت كل واحدة منهن تعرف هدفها، كما تعرف أن إيمانها بذاتها كان نتيجة نجاحها في عملها، واستطاعت في نهاية المطاف أن تعيش حياة قانعة. لكن هذا الرضا جاء بعد أن عملن بجهد من أجل تطوير قدراتهن ومواهبهن. وقالت معظمهن أن لديهن أصدقاء وأقارب يملكون قدرات عالية، لكنهم اختاروا طريقاً آخر لا يتطلب تضحيات وبذل مزيد من الجهد لتطوير قدراتهم. وبهذا الخصوص، قالت عضو الكونغرس أن أصدقاءها لم يفهموا لماذا لم تتوقف وتتمتع بحياتها بعد كل هذا العناية الذي قضته في العمل النيابي. وهناك نتيجة مشتركة بين هؤلاء النساء وهي أخلاقيات العمل، فكل واحدة منهن أرادت أن تكون طرفاً في التغيير،

وكن يعتقدن أن هذا قدرهن وأن لا خيار لهن في ما يقمن به، وأن العمل أتاح لهن الفرصة للتعبير عما في دواخلهن. ويعني كل هذا باختصار أنهن قد عملن جاهدات لبناء مواهبهن.

وهناك أوجه شبه واختلاف في هذا المفهوم مع نموذج آخر لتطوير الموهبة عند النساء وضعتة كاثلين نوبل وكارين آرنولد ورينا سويتنيك ويركز مكوّن النتاج في نموذجهن على تطوير القدرة لدى النساء الموهوبات في عدة مجالات، مثل العلاقات العائلية والشخصية والاجتماعية. ويتضمن المجال العام تحقيق النبوغ من خلال النبوغ واحتلال مناصب قيادية في المجالات المهنية، بما في ذلك طرح أفكار أو نتاجات تؤدي إلى تغيير مسار أحد المجالات المعرفية أو الاجتماعية.

ويتفق النموذجان على أن باستطاعة النساء أن يوظفن تفوقهن وموهبتهن في تربية الأطفال وبناء علاقات اجتماعية وخدمة المجتمع المدني. ويختلف النموذج المقترح في هذا الفصل عن النماذج الأخرى للموهبة في عدة طرق فريدة بالنسبة للنساء. ولا يتسع المجال هنا لبحثها بالتفصيل، ولكن تاننبوم (Tannenbaum, 1983, 1991)، على سبيل المثال، يشترط وجود خمسة عوامل لتحقيق الموهبة الكامنة، هي: الذكاء الخارق، والاستعداد الاستثنائي، ومجموعة سمات غير فكرية مساندة، وبيئة مشجعة، وابتسامة حظ في المحطات الحرجة من الحياة. ولم تذكر أي امرأة في مجموعة الدراسة أنها قد أظهرت ذكاءً خارقاً في طفولتها. وقد نشأ عدد منهن في بيئات غير داعمة، وقالت كثيرات منهن أنهن واجهن «حظاً سيئاً» في مراحل حاسمة من حياتهن، كما لم يكن لديهن تقديرًا للذات في طفولتهن، إلا أنهن طوّرن هذا التقدير والاعتزاز بالنفس في أثناء التغلب على العقبات التي كانت تعترض طريقهن.

كما توجد أوجه شبه مع الأفكار الواردة في كتاب ستيرنبيرغ وديفيد سون (Sternberg & Davidson, 1986)، وإضافة إلى النتائج التي تدعم ما توصل إليه رنزولي ستيرنبيرغ التي بحثناها سابقاً، فإن هذا البحث يدعم أيضاً ما توصل إليه غروبر. فقد كرست هؤلاء النساء حياتهن لتحقيق ذلك النوع من الموهبة الذي اهتم به غروبر، وهو «تلك الموهبة التي يستطيع من يملكها أن يحولها إلى عمل إبداعي فعال لإثراء التجربة الإنسانية جمالياً، ولتحسين فهمنا للعالم، أو لتحسين الوضع الإنساني وزيادة احتمالات بقاء الجنس البشري» (p.248).

كما يدعم هذا البحث أعمال ستيرنبيرغ وغريغورينكو (2002) الأخيرة المتعلقة بتطوير الذكاء الناجح حيث إن هؤلاء النساء قد نجحن في حياتهن بجهدهن وطوّرن نقاط قوتهن للتعويض عن نقاط ضعفهن، كما كيّفن أجواء البيت والعمل لتطوير مواهبهن الفريدة. ومن أجل إيضاح ثراء حياة النساء، وبعض أوجه الشبه والاختلاف بين هذا البحث والبحوث السابقة في هذا المجال، فسوف نورد نبذة حياة موجزة لامرأتين شاركتا في دراستي عن النساء المتميزات.

دراسة حالة لامرأتين رائدتين

ماري هنتر وولف، ناشطة في مسرح الطفل (1904-2002)

ولدت ماري Mary Hunter Wolf في بيكرزفيلد في ولاية كاليفورنيا في عام 1904، وتوفيت والدتها بعد أسبوعين من ولادتها. بعد مرور عامين من وفاة والدتها، انتقل والدها، الذي كان يملك مزرعة لتربية المواشي، إلى منطقة بيفرلي هلز التي كانت ما تزال ريفية في ذلك الوقت. والتحق والدها بوظيفة في أحد البنوك، ثم تزوج عندما كان عمر ماري أربع سنوات. وتذكر ماري أن زوجة أبيها كانت تعتني بها. وكانت ماري تهتم بأشياء كثيرة، وتحديداً بالقراءة والخطابة. وعندما قاربت على الالتحاق بالمدرسة الثانوية، كانت قد مرت بمدارس عديدة، وتعلمت حب المسرح والرقص والتمثيل. وواجهها الحظ العاثر مرة أخرى عندما توفي والدها وعمرها لم يتعد 12 عاماً. وظلت تعيش مع زوجة أبيها، مع أن عمته ماري أوستن أخذت تتدخل في حياتها أكثر من قبل. كانت عمته مطلقة، وكان ابنها الوحيد يعاني من مشكلات نمو حادة، ثم توفي بعد ذلك. كانت العمة من رائدات العمل النسائي وألفت عدة كتب ومسرحيات، من بينها مسرحية «صانع السهام» التي كتبتها في عام 1911، وكان موضوعها عن الاستهانة بقدرات النساء. كما كتبت أيضاً ثلاث روايات: «عبقريّة امرأة» A Woman of Genius وصفت فيها كيف يمكن لتقاليد الزواج أن تعيق إبداع النساء، و«عظمة النساء» Greatness in Women في عام 1923، و«امرأة تنظر إلى عالمها» A Woman Looks at Her World في عام 1924.

ومن الواضح أن ماري أوستن Mary Austin أثّرت كثيراً في حياة ماري وولف هنتر، مثلما أثّرت صديقة طفولتها أغنيس دو مايلي Agnes de Mille التي ظلت لصيقة بها طوال حياتها. كانت ماري قد تعرفت على أغنيس عندما التحقتا بمدرسة هوليوود للبنات، وشاركتا معاً في إنتاج التمثيليات وألعاب المسرح.

وغالباً ما كانت أغنيس تطلب من ماري مرافقتها إلى المسرح حيث كان أبوها منتجاً ومخرجاً لأول أفلام هوليوود، منها «الفرسان الأربعة» Four Horsemen، مع رودولف فالنتينو. وفي العطلة الصيفية، كانت ماري تعمل في أحد مسارح هوليوود حيث كان يعمل والد أغنيس. وبعد إكمال دراستها الثانوية، غادرت ماير كاليفورنيا للالتحاق بكلية ويلسلي في ولاية ماساشوستس، لكنها صدمت بالعقلية الطفولية وانعدام الوعي الاجتماعي بين المجتمع الطلابي في فترة العشرينيات من القرن الماضي. وفي ويلسلي، واصلت نشاطها في الإنتاج المسرحي، لكنها اضطرت إلى ترك الكلية لمشكلات صحية وذهبت لتعيش مع عمته في نيومكسيكو. عاشت هناك لعدة سنوات، ومارست مهنة التعليم، وكانت بمثابة سكرتيرة لعمتها، إلى أن انتقلت إلى شيكاغو لإكمال دراستها الجامعية،

وممارسة عملها المسرحي. وهناك، عملت في وظائف مؤقتة، مثل موظفة مبيعات ومقدمة برنامج إذاعي حوار، ثم انتهى بها المطاف لتلعب دور «مارجي» في كوميديا إذاعية كانت لها شهرة واسعة.

وفي أثناء إقامتها في شيكاغو، تزوجت ماري من طالب يدرس الحقوق، ثم انضمت إلى الحزب الاشتراكي، لتنتقل بعد ذلك إلى نيويورك مع فرقة الكوميديا الإذاعية. وفي فترة الكساد العظيم، فقد كثير من أصدقائها وظائفهم، فكانت سعيدة لأنها تحصل على دخل منتظم. بعدما أنهى زوجها دراسة الحقوق انضم إلى ماري في نيويورك بعد عام من تخرجه. ولسوء الحظ، أنهما انفصلا بسبب، كما قالت، دخلها العالي مقارنة بدخل زوجها. ولكن هذا الانفصال لم يمنعها من مواصلة طريقها نحو القمة. ففي الفترة من 1938 - 1944 أخرجت ست مسرحيات لشركة الممثلين الأمريكيين التي ساعدت في تأسيسها. ومن عام 1944 - 1955، أخرجت خمس مسرحيات لمسرح برودواي وساعدت في إخراج ست مسرحيات أخرى. لكن انشغالها في هذه الأعمال الفنية لم يمنعها من رعاية عدد من كتاب المسرحيات، من بينهم تينيسي ويليامز. وكانت واحدة من تسع مخرجات في الولايات المتحدة، وجمعهن كن عازبات وبلا أولاد.

وبينما كانت في ذروة نجاحها في مدينة نيويورك دخل حياتها مرة أخرى اثنان من أصدقائها في شيكاغو كانت ترتبط معهما بعلاقة وثيقة. كانا متزوجين ويعيشان مع ثلاثة أطفال في كنيكتيكت. لكن الزوجة توفيت وظل الزوج وحيداً ليعتنى بالأطفال. وتذكر ماري أنها تعرضت إلى ضغط شديد لتقبل بالزواج من صديقها وتساعد في رعاية الأطفال الذين كانوا يبلغون من العمر 5، 8، 11 سنوات على التوالي. وأخيراً، تركت نيويورك وذهبت إلى كنيكتيكت لتتزوج وتصبح أماً لهؤلاء الأطفال، الذين كانوا، كما تقول، «في حالة يرثى لها وكانوا بحاجة شديدة إليها». وتصف تلك الفترة أنها كانت مثيرة وصعبة وإبداعية. ولأن حياتها تغيرت بشكل جذري، أخذت تبحث عن تحديات إبداعية أخرى في المدارس والمجتمع المحلي، فعملت مع الأطفال الفقراء في ضواحي المدن. ولم يمنعها هذا النشاط من منح الحب والدعم إلى زوجها والأطفال.

وبعد عشر سنوات، قرر الزوج إنهاء هذا الزواج بعد ما أحب امرأة أخرى. شعرت ماري بالإهانة في بداية الأمر، ولكن ما ألمها أكثر هو أنه حاول أيضاً إنهاء علاقتها بالأطفال الذين كانوا يعدونها بمثابة أم لهم. وعندما انتهى زواجها، كانت قد غابت عن المشهد لمدة طويلة لا تسمح لها بالعودة إلى مسرح برودواي مخرجة أو منتجة، كما أنها لم تفكر في مغادرة كنيكتيكت وترك الأطفال الذين قالت إنهم ما يزالون بحاجة إليها. وعندما سألتها إن كانت نادمة على تركها المسرح وهي في قمة شهرتها، أجابت باندهاش، «نادمة؟ كيف يمكن أن أكون نادمة؟ لو لم أتزوجه، لما كان لدي هؤلاء الأطفال».

وبدلاً من أن تشعر بالمرارة لما حدث، إلا أنها تصف تلك الأوقات بأنها كانت «ممرات إبداع» أثرت فيها إيجابياً حيث أشرفت على رعاية ثلاثة أطفال، وتكيفت مع زوج عمره 50 عاماً. ظلت لعقود بعد طلاقها رئيسة لجنة الفنون المحلية، ثم عملت مخرجة لمسرح احتفالية شكسبير. وقد بادرت بإنشاء برنامج استشارات فريد، الذي طبق في أنحاء البلاد بعد ذلك، وهو استخدام الأساليب المسرحية في تعليم الطلاب الفقراء. وطوال هذه الفترة ظلت على اتصال مع أصدقائها القدامى ومع كثير من المخرجين والمنتجين والممثلين، ثم انتقلت إلى منطقة قريبة من نيويورك لتبدأ تحديات جديدة، بما في ذلك برامج مسرحية مبتكرة ما زالت تعرض حتى اليوم، بعد سنوات من وفاتها.

جوان تاور Joan Tower، مؤلفة موسيقية (1938-)

هي واحدة من أشهر الملحنين الأمريكيين في العصر الحديث، وتتمتع بشخصية حيوية وجذابة. وهي امرأة متواضعة وذات ابتسامة دائمة. كان والدها مهندس تعدين وعازف كمان. أما أمها فكانت تعزف البيانو. كان لديها أخت تكبرها بتسع سنوات، وأخ يصغرها بتسع سنوات. درست في المدارس الحكومية، وبدأت تتعلم العزف على البيانو في عمر ست سنوات. وعندما بلغت تسع سنوات من العمر، انتقلت عائلتها إلى بوليفيا حيث عمل والدها هناك مشرفاً على أحد المناجم. ظلت أختها الكبرى في الولايات المتحدة لمتابعة دراستها، أما أخوها فكان صغيراً، ولذلك شعرت بالوحدة وهي تحاول التكيف مع وطن جديد، ولغة جديدة، وبيئة جديدة. وغالباً ما كانت تحتك بالمواطنين البوليفيين الذين كانوا يعملون مع عائلتها، كما كانت تذهب إلى الاحتفالات الدينية والمناسبات الأخرى، وهناك كانت تستمع إلى آلات موسيقية عديدة، كما تقول. وكانت ترافق والدها إلى عمله وكانا أحياناً يمتطيان حيوان اللاما للوصول إلى حيث يريدان. وقد بنى عليها معلم البيانو البوليفي آمالاً كباراً، وطالبها بمواصلة التمرن على العزف. وتقول إن الموسيقى كانت جزءاً من حياتها، فقد كانت العائلة تجتمع أحياناً حول البيانو بعد العشاء حيث كانت أمها تعزف على البيانو وأبوها يعزف على الكمان أو يغني، بينما كانت تجرب آلات النقر المحلية.

كانت تحب الخيول وتمتطيها للمتعة، وحاولت إقناع والدها بشراء حصان سباق لها لأن سعره معقول في بوليفيا. وتتعرف بأنها كانت متمردة في المدرسة، وعندما عادت عائلتها إلى الولايات المتحدة، أكملت جوان آخر سنتين من دراستها في مدرسة داخلية، وهناك واصلت تعلم دروس البيانو لعدة ساعات يومياً. وقد واصلت هواياتها الموسيقية وهي تدرس في كلية باننغتون في فيرمونت، حيث أكملت هناك تأليف أول معزوفة موسيقية ضمن مشروع دراسي. تخرجت من هذه الكلية في عام 1961، ثم انتقلت إلى نيويورك والتحقت بجامعة كولومبيا وحصلت على شهادة الماجستير في عام 1964 وعلى شهادة الدكتوراه في الموسيقى في عام 1978. وأعالت جوان نفسها من خلال إعطاء دروس بيانو وتشكيل فريق موسيقي لتقديم مقطوعات موسيقية حديثة. وإضافة إلى ذلك، قامت بتنظيم سلسلة حفلات موسيقية وجمعت تبرعات لتدفع أجور العازفين. كانت تكتب لحناً جديداً لكل برنامج جديد من هذه الحفلات. واكتسب الفريق الذي شكلته «دي كامبو تشامبر بليرن» شهرة واسعة، وأصدر عدة أسطوانات وأقام حفلات في معظم دول العالم.

بحلول عام 1985، كانت جوان قد ألفت أكثر من 17 قطعة موسيقية لآلة الكلارنيت والكمان والناي وغيرها. وحقق أول عمل أوركستريالي لها عام 1981 نجاحاً كبيراً، وعزفته أكثر من 30 فرقة أوركسترا. وظهرت مراجعات وتقويمات لأعمالها في الصحف الكبرى والمجلات والفصليات الموسيقية، وتلقت العديد من الجوائز والمنح والبعثات الدراسية. وقد شاركت في مسابقة موسيقية بأحد أعمالها الذي حمل عنوان «السلام الفضية» ضد 140 عملاً موسيقياً جديداً، وفازت فيها بجائزة غراويمير، وهي أكبر جائزة نقدية في الموسيقى. وقد عاشت مع أحد الرجال لمدة ثلاثين عاماً، ثم تزوجا في عام 2001، ولم ينجبا أطفالاً. وقد كانت تقضي ما بين سبع إلى ثماني ساعات في التأليف

الموسيقي في اليوم الذي لا تعمل فيه. كانت تكره أيام العطل وتشعر بأن عليها التزام بمواصلة العطاء لأنها امرأة. وقالت مرة: «ما زال أمامنا طريق طويل. أعني، أنظر إلى الأرقام. كم عدد القطع الموسيقية التي ألقتها النساء؟ وكم عدد هذه القطع التي نعرفها على أية حال؟ إن الرجال هم المهيمنون على عالم الموسيقى. وإذا ما نظرت إلى كتاب تاريخ الموسيقى فلن تجد فيه سوى امرأتين طوال هذا التاريخ»

وفي السنوات الأخيرة، حظيت أعمالها بمزيد من التقدير. وقد عزف عملها الأخير «لحن قصير لامرأة مجهولة» Fanfare for the Unknown Woman أكثر من 500 فرقة موسيقية. وافتتحت به عدة صالات عرض ومهرجانات موسيقية، مثل صالة كارنيجي ومهرجان آسبن للموسيقى. وقد كانت موضوعاً لعدة أفلام تلفزيونية وثائقية بثتها قنوات ومحطات تلفزيونية معروفة في الولايات المتحدة وبريطانيا.

انتخبت في عام 1998 وعام 2004 لعضوية أكاديمية الفنون والآداب الأمريكية، وأكاديمية الفنون والعلوم الأمريكية على التوالي. وعملت أستاذاً للموسيقى في كلية بارد منذ عام 1972، ولها أفكار طريفة عن الملحنات، إذ تقول: «اعتقد أن هناك من لا ينتبه إلى عدم وجود أي امرأة ملحنة في حفلاتهم الموسيقية. ولهذا السبب، فإني بحاجة إلى من يذكرني بأني امرأة ملحنة. وما عدا ذلك، فالموسيقى هي الموسيقى، وحقيقة أنني امرأة لا يعني شيئاً بالنسبة للموسيقى». وهي تعتقد أن من المهم تذكير الناس أن هناك امرأة قادرة على التأليف الموسيقي وأن الناس يمكن أن يشتروا اسطواناتها. وهي تؤمن بشدة أن عليها أن تساعد النساء الأخريات بأن تقدم لهن النموذج والقُدوة، لكن الأمور تسير ببطء لأن هناك كثيراً من النساء السلبيات، كما تقول:

«إنهن ينتقدن قدراتهن وموهبتهن أكثر مما يفعل نظراؤهن الرجال. ولو كان هذا رأي الملحنين والمؤلفين الموسيقيين، فمن المؤكد أنهم سوف لن يبثوا أعمال النساء. والمشكلة هي أنه لا يوجد أمام النساء نماذج كثيرة، وخاصة من بين المؤلفين الموسيقيين الموتى، كما أنهن لا يحظين بالدعم الكافي ضمن مجتمعهن المحلي. ولهذا فإن عليهن أن يشقن طريقهن بأنفسهن، لكن بعضهن، للأسف، لا يملكن القوة لفعل ذلك».

مواضيع بحوث عن النساء النابغات البارزات

كيف يمكن لامرأة في مجتمع أغلبية مخترعيه وقادته وسياسيه وفنانيه وموسيقييه من الرجال، أن تكون رأياً فلسفياً عن قدرتها ونظام الدعم المطلوب لتحقيق أعلى مستويات العمل الإبداعي؟ كيف يمكنها أن تتغلب على ظروف تنشئتها، ونصائح والديها ومعلميها، والختم الموشوم على تصرفاتها وسماتها الشخصية، ومعرفتها أن الوصول إلى المستويات العليا يتطلب الابتعاد عن الذين تحبهم؟

فعندما توصلت ماريا جيوبرت - ماير Maria Goeppart-Mayer إلى الاكتشاف عن تركيبية القذيفة النووية الذي منحت على أساسه جائزة نوبل في الفيزياء في عام 1963، أخرجت الإعلان عن هذا الاكتشاف لعدة أشهر. ويقول أحد الذين كتبوا عن حياتها أن التواضع ربما كان وراء

هذا التأجيل، لكنني اعتقد أن ترددها ربما يعكس أيضا الخوف من الفشل، أو حتى الاعتقاد الحقيقي الذي يفرضه مجتمعنا على النساء القديرات وهو أن الاختراعات والاكتشافات والإبداعات خاصة بالرجال. وإلى أن يأتي اليوم الذي نرى فيه مزيداً من النساء المخترعات والمكتشفات والملحنات، فإن النساء سوف يبقين ضمن أدوارهن التقليدية - مطبقات لأفكار الآخرين، ومنظمات ومقدمات خدمة في المشهد الخلفي للإبداع. ولن نتمكن من فهم هذه المتغيرات الغريبة، إلا بإجراء مزيد من البحث عن النساء المتفوقات، وصاحبات القدرة العالية اللواتي لا يصلن إلى مستويات الأداء العالية.

ومن أجل وضع إطار مستقبلي لهذا البحث، فقد قسمت البحث الضئيل نسبياً الذي يتناول تطوير الموهبة عند النساء إلى أربعة مواضيع رئيسية:

• الموضوع الأول: سمات شخصية المرأة النابغة

يتعلق الموضوع الأول بتحديد سمات شخصية النساء النابغات، ودراسة هذه السمات كوسيلة لتعلم كل ما هو مطلوب لتطوير المواهب. وغالباً ما يندرج البحث في هذا المجال تحت مظلة وجهات النظر التاريخية باستخدام التحليلات البعدية، والبحث المعاصر عن النساء الموهوبات، مثل النساء البارزات اللواتي تطرقنا إليهن في بداية هذا الفصل. وغالباً ما يلجأ الباحثون الذين يجرون دراسات تاريخية إلى استخدام كتب سير الحياة لتحديد عوامل الشخصية المشتركة للنساء الشهيرات مثل الكاتبات والعالمات والفنانات (Antler, 1987; Dash, 1988; Gabor, 1995). وغالباً ما تحدد التحليلات البعدية والمعاصرة عوامل الشخصية مثل الإصرار على تخطي المشكلات أو التحديات، والاستقلالية، والرغبة في عيش حياة مختلفة عن حياة زميلاتهن أو نظرائهن. وقد حاول والاس و وولبرغ (Wallace & Wahlberg, 1995)، مثلاً، تحديد الظروف المبكرة للنساء الراشدات باستخدام تحليل تاريخي للسمات. وقد وجدوا أن هؤلاء النساء الشهيرات، كنّ ميالات للتشكيك في الافتراضات والتقاليد المرعية، أكثر من البنات اللواتي أصبحن فنانات، وعالمات، ومحاميات وسياسيات معروفات. وقد وصفت هلسون (Helson, 1996) سمات شخصية النساء المتفوقات في الرياضيات مقارنة بالرجال بأنها مرنة جداً، وأصلية، وقادرة على رفض المؤثرات الخارجية. كما وجدت أنهن متمردات، ومستقلات، ومنعزلات ومرنات في كل من مواقفهن العامة، وعملهن الرياضي. وتشير خلاصات البحوث المتعلقة بتحديد السمات الشخصية للنساء المتفوقات والموهوبات إلى وجود عدة سمات مشتركة بين هؤلاء النساء.

(Wasserman, 2000, Kennedy and Mc Connel, 2001; Arnold, Noble & Subotnik, 1996; Linehen, 2001; Omar and Davidson, 2001; Dash, 1973; Reis, 1998, 2002; Baston, 1990, Wallace and Wahlberg, 1995; Ajzenberg, Selove, F., 1994, Oppenheimer, 1988). وتتضمن هذه السمات: الالتزام بالمهمة، والتحمل، والتصميم والفردية والانفتاح على استكشاف مجموعة واسعة من الاهتمامات، والإبداع، والمخاطرة والقدرة على التركيز، والحيوية والإثارة من أداء العمل.

• الموضوع الثاني: المعوقات الداخلية والخارجية التي تعرقل تطور مواهب النساء ونبوغهن

تشير البحوث الخاصة بالنساء النابغات إلى أن المعوقات الداخلية والخارجية تعرقل إتمام الأعمال عالية المستوى (Arnol & Denny, 1985, Callahan, 1979; Hollinger and Fleming, 1988; Kerr, 1985; Ochse, 1991; Piirto, 1991; Reis, 1987, 1998; Subbotnik and Arnold, 1995). وتشمل المعوقات الخارجية طريقة تنشئة هؤلاء النساء في طفولتهن، والرسائل الثقافية التي يواجهنها في مسيرة حياتهن. وتسهم المعوقات الخارجية في حدوث المعوقات الداخلية التي غالباً ما تكون شخصية إلى حد كبير. فمثلاً، قالت إحدى الفنانات أن أطفالها أجبروها على التوقف عن متابعة موهبتها في النحت. وعن ذلك تقول: «لقد أمضيت ربع القرن الأخير وأنا «انحت» أطفالاً الثلاثة. لقد أخذوا كل قطرة من موهبتي، ولم يتبق لدي أي شيء من الموهبة والوقت أو الطاقة الإبداعية لأكرسها لعمل» (Reis, 1989). ومع أنها وجدت صعوبة في التعبير عما في داخلها، إلا أنها تساءلت: «ترى ماذا كان سيحدث لموهبتي لو أنني قررت أن لا أنجب أطفالاً».

ويمكن أن تكون هذه المعوقات الخارجية تاريخية أو معاصرة. وتشير الروايات التاريخية إلى أن المجتمع كان يتجاهل النساء ربما لأنه لم يكن يسمح للبنات بممارسة النشاط الفكري. وغالباً ما كن يتلقين تعليماً أقل من الأولاد، ولم تعط لهن الفرصة لتطوير قدراتهن. وبالتأكيد أن النساء، وبخاصة نساء الأقليات، لم يتلقين التشجيع أو التحفيز الكافيين، كما لم يسمح لهن بامتلاك الأدوات الضرورية لبناء مهاراتهن الفكرية وتطوير قدرتهن لإنتاج شيء ذي قيمة ثقافية. وكان ينظر إلى النساء على أنهن أقل من الرجال في استخدام مهاراتهن الفكرية بطرق إبداعية، وإذا ما حاولن القيام بذلك، فغالباً ما كن يعبرن عن القيود في حياتهن الخاصة. أما البحوث المعاصرة، فتثير تساؤلات عن سبب توقف النساء عن متابعة اهتماماتهن، أو إعطاء أهمية للأعمال التي ينتجنها. (Arnold, 1995; Callahan, 1979; Kerr, 1985; Reis, 1987; 1998). وتتفاقم المشكلة بالنسبة للنساء اللواتي لا ينتجن أعمالاً أصلية أو إبداعية لأنهن يخفن من النقد أكثر من الرجال (Baer, 1997; Roberts, 1991; Roberts & Nolen - Hoeksema, 1994, Reis, 1998) ويبدو أن أهمية العلاقات، والشعور بالذنب من إعطاء أولوية للعمل على حساب العلاقات الشخصية، تعد من أكثر المعوقات الداخلية (Arnold, 1995; Reis, 1998)، وتشمل المعوقات الخارجية الأخرى ضغوطات الوقت، والشعور بالذنب لاضطرارهن للعمل في الوقت الذي كان الآخرون (الأمهات، والأخوات والأصدقاء) يقلن لهن إن هذا الوقت من حق عائلاتهن، وغياب الدعم، ونظرة الآخرين السلبية، ومشكلات أجواء العمل (Callahan, 1979, Kerr, 1985; Ochse, 19991, Piirto, 19991; Reis, 1981; 1998). وفي السنوات نفسها التي أثبت لهما (Lehaman, 1953) أن الإنتاجية الإبداعية تبلغ فيها ذروتها عند الرجال، فإن مسؤولية النساء تجاه الأطفال تزداد (Reis, 1998). كما لاحظ بعض الباحثين أيضاً أن النساء المتفوقات يتعرضن في مجتمعنا إلى ضغط نفسي كبير نتيجة لتناقض الأدوار مما يؤدي إلى تراجع الدافعية الإبداعية.

وخلاصة هذه البحوث حول المعوقات الداخلية والخارجية هي أن هناك عدة عوامل داخلية: التركيز على أهمية العلاقات على حساب الانجاز، واستبطان (استدخال) القيم الخارجية وتعريفات دور النوع الاجتماعي، والشعور بالوحدة، والعزلة، وانعدام الدعم، والتقليل من القدرات الذاتية، والتدمير الذاتي، والتوقعات غير الواقعية. أما المعوقات الخارجية فتتضمن طبيعة الخيارات بين العمل والعائلة، نقص الدعم من العائلة والأصدقاء للانجاز والطموح، والتأثير السلبي للنساء الأخريات في مكان العمل، ورأي الزملاء السلبي عن النساء المحترفات، والتأثير السلبي للنظرة الاجتماعية تجاه قدرات المرأة وأدوارها.

• الموضوع الثالث: العوامل التي تمكن النساء النابغات من النجاح

غالبًا ما تظهر النساء البارزات تصميمًا على هدف وحيد، ويتخذن خيارات صعبة بخصوص حياتهن الخاصة (بما في ذلك قرارات الطلاق أو رفض الزواج، وإنجاب عدد قليل من الأطفال، أو عدم الإنجاب، أو العيش وحيدات... الخ)، وتكوين أنظمة دعم (بما في ذلك الأزواج، على سبيل المثال، للمساعدة في تحقيق إنتاجيتهن الإبداعية. وعادة ما تتخذ القرارات عن وعي كامل لإتباع أسلوب حياة يناسب الأعمال الصعبة. ففي بحث لاستقصاء كيفية تطوير النساء الفنانات المبدعات لمواهبهن، وجد ليست ورنزولي (1991) أن هؤلاء النساء كن يتمتعن بدعم عائلاتهن، ويتوجيه من معلم متخصص، ويدافعية ذاتية للإبداع، وبالرغبة لعرض إنتاجهن على الجمهور المناسب. كما أن العالمات الناجحات قلن أن سبب نجاحهن كان النموذج في حياتهن، سواء أكان أستاذًا في المدرسة أو الجامعة، أو أحد أعضاء العائلة الذي قدم لهن الدعم. أما النساء اللاتي تزوجن فقلن أن تشجيع أزواجهن كان وراء نجاحهن المتواصل. وفي بعض الحالات، دُفعت نساء موهوبات، مثل شيرلي جاكسون وماريا ماير، دفعًا من أزواجهن لإنتاج عمل ذي قيمة.

• الموضوع الرابع: الفروق بين عمل المرأة والرجل وإنتاجهما

يتعلق هذا الموضوع الأخير بفروق الجندر (النوع الاجتماعي) في عمليات ونتائج العمل الإبداعي. وقد دعا بعض الباحثين إلى تغييرات في نظرتنا للنساء وتطوير الموهبة، وإلى تغييرات في المفاهيم الاجتماعية مما قد يسهل تطوير القدرات العالية عند النساء (Bateson, 1990; Kirschenbaum & Reis, 1997). وقد قدمت النساء، ومازلن، إسهامات إبداعية تختلف عن الانجازات التي حققها الرجال، ومع ذلك، يبدو أن المجتمع يقدر انجازات الرجال أكثر من انجازات النساء. وربما لا تعكس انجازات النساء تلك الإنتاجية الإبداعية التي تؤدي إلى الحصول على الجوائز، وتأليف الكتب، والأعمال الفنية، وبراءات الاختراع، والمنصب المهني، والمكاسب المالية. بل إن هذه الجهود الإبداعية قد تختلف عن جهود نظرائهن من الرجال.

ولأن التجارب الحياتية للنساء في المجتمع قد تختلف إلى حد كبير عن تجارب الرجال، فمن المنطقي وجود فروق في العملية والإنتاجية. فعلى سبيل المثال، تعتقد بعض الفنانات أن التطور الإبداعي الذي مررن به في طفولتهن وتنشئتهن، يمكن أن يسهم في تطور فنهن الإبداعي. وتعترف

إحدى العالمات ذات الإنتاج الغزير التي حصلت على عدة براءات اختراع، وأعدت أكثر من ورقة بحث، أنها أجرت أبحاثها وهي تمارس وظيفتها في رئاسة كلية العلوم في جامعة مرموقة. لقد كانت مسئولة عن أكثر من 100 أستاذ، وميزانية تبلغ أكثر من 20 مليون دولار، وأدارت مختبراً للأبحاث العلمية أنشأته بمبادرة ذاتية. وقد تكفلت برعاية الطلاب المحرومين والمتنوعين ثقافياً ليصبحوا علماء، وكرست جزءاً كبيراً من وقتها للإشراف على الطلاب الموهوبين من الأمريكيين السود. وقالت إنها تتمتع بكفاءة عالية ويمكنها أداء عدة مهمات في آن واحد. وفي أيام العطل، لم تكن تواصل نشاطها الأكاديمي، بل كانت تمارس هواية أخرى في الاعتناء بحديقته. وكان لديها ثلاثة أبناء تخرجوا من الجامعة وعاشوا حياة ناجحة، وحافظت على علاقة حب مع زوجها المهندس الذي كان يقول أن عمله يعدّ ثانوياً مقارنة بعمل زوجته. وقد عاشا حياة زوجية سعيدة طوال ثلاثين عاماً. وهي ربما لن تفوز بجائزة نوبل، ولكنها اختارت، مثل غيرها من النساء المتفوقات، أن تنوع مواهبها واستثمرتها في مختبرها وعملها الوظيفي والأكاديمي، وأن تشرف على الطلاب المحرومين، وتعتني بزوجها وأطفالها، وهواياتها. وقد فعلت ذلك لأن كل هذه المجالات كانت تملأ حياتها بالبهجة، ولأنها كانت تشعر بعظم المسؤولية، وبخاصة تجاه عائلتها وطلابها وكتبتها.

وربما تكون أكثر قضية مثيرة للجدل تتعلق بالنساء وطريقة عملهن هي الإدعاء بوجود تناقض بين التزامهن بهدف وحيد ضروري للإنجاز الإبداعي، وبين شخصياتهن، أو حاجتهن، أو رغبتهن في الحفاظ على عائلاتهن أو وظائفهن (Piirto, 1991; Subotnik & Arnold, 1995).

وفي الحقيقة أن لدى الكثير من النساء قدرة على الالتزام بهدف واحد في عملهن، ولكنهن يخترن تنوع جهودهن الإبداعية مثلما فعلت ماري هنتر وولف والعالمة التي وصفناها سابقاً (Reis, 2006).

وتبين البحوث الحديثة أن بعض النساء الموهوبات متنوعات القدرات في مجالات متعددة في حياتهن (الثعالب أكثر من القنافذ) بما في ذلك العلاقات، والعمل المرتبط بالعائلة والبيت، والاهتمامات الشخصية، والذائقة الجمالية.

ويبرز هذا التنوع في مواهبهن الإبداعية في أعمالهن، وكذلك في الجوانب الأخرى مثل علاقاتهن بالعائلة والأصدقاء وطريقة تزيين بيوتهن، وإعداد الطعام، وإعداد الجداول الزمنية لعائلاتهن، والتوازن بين العمل والحياة الشخصية، وتنظيم ميزانية العائلة. وعندما سئلت عن أكثر الفترات إنتاجية في حياتها، قالت ماري وولف هنتر قبل وفاتها بوقت قصير إن إنتاجية النساء الإبداعية تتخذ عدة صور متنوعة أكثر من الرجال. ومما قالتة :

«تقضي النساء حياتهن وهنّ ينتقلن من عمل إبداعي إلى آخر، ويجدن متعة في تنوع تعبيراتهن الإبداعية. وبالمقابل، لقد وجدت أن الرجال يحددون هدفاً نهائياً وينطلقون مباشرة نحو ذلك الهدف الإبداعي. وهذا هو السبب في أن الرجال قادرون على تحقيق الأهداف والشهرة بسرعة أكثر من النساء. ولكنني اعتقد أن رحلة النساء الإبداعية أكثر ثراءً، وهنّ يجدن متعة في تنوع أنشطتهن الإبداعية».

وربما نظراً لأن على النساء أن يناضلن لإيجاد مكان لهن في مجالات العمل، فإنهن لا يحظين بالوقت الكافي أو الخبرات للتركيز على هدف واحد كما يفعل الرجال. وربما تكون الحواجز التي يواجهنها طوال الوقت هي التي تدفعهن إلى تنويع مواهبهن، أو ربما لأنهن يفضلن التعبيرات المتنوعة لإبداعهن ونبوغهن. وقد تبرز العملية عند النساء بصورة مختلفة أكثر مما هي عليه عند الرجال، كما إن نتائج عملهم الإبداعي قد تختلف أيضاً. يضاف إلى ذلك أن الكاتبات والفنانات والعالمات في جميع الحقول المعرفية تعاملن أساساً مع المعايير الذكورية للإنتاجية التي أصبحت معتمدة كمقاييس ضمن أي حقل معرفي، ولكنها قد تصلح للرجال فقط وليس للنساء. ولهذا، حتى تكون النساء قادرات على الإنتاج في مجالات أكثر، فإن إنتاجيتهن قد تكون أقل.

ويشير مجمل البحوث التي استعرضناها في هذا الفصل إلى أن طريقة العمل للنساء الموهوبات تركز بصورة أكبر على بناء الفريق، ودمج العلاقات الشخصية بالعمل، وفهم - دون تقبل - حقيقة أعباء العمل الكبيرة المتزامنة مع وضع متدنٍ في بيئة العمل. كما تهتم هؤلاء النساء بالمسؤوليات الاجتماعية المرتبطة بعملهن وتأثير هذا العمل على تحسين المجتمع.

تحديد البنات الموهوبات في المدرسة وخدمتهن

من الصعب، إن لم يكن من المستحيل، الحديث عن البنات الموهوبات دون الحديث عن النساء الموهوبات، لأن كثيراً من البنات الشابات يعتقدن أنهن يستطعن عمل أي شيء وكل شيء، بينما توصلت النساء الموهوبات الأكبر سناً إلى حقيقة أنهن لا يستطعن ذلك. ومن المؤكد أن هناك فتيات كثيرات يتفوقن في المدرسة، ولكنهن كلما كبرن يشعرن بالحيرة والتناقض تجاه مستقبلهن مما يبدر أحلامهن. وكما قالت إحدى الطالبات التي ألقت خطبة التخرج الوداعية في مدرستها في مقابلة معها: «لقد كنت اعتقد أنني يمكن أن أصبح رئيسة الولايات المتحدة. وكنت واثقة ومتأكدة من أنني سوف أنجح في ذلك. والآن، فأنا أعمل بدوام جزئي في وظيفة متواضعة، وأعتني بأطفالي الثلاثة، وأذهب إلى البقالة، وأحاول أن انهي الغسيل بحلول ليلة الأحد ليتسنى لهم الذهاب إلى المدرسة بملابس نظيفة. ولا أدري كيف حدث كل هذا (Reis, 1995). وهكذا، فإن معرفة المزيد عن أسباب تلاشي الآمال يتطلب إجراء دراسات عن أسباب عدم ترجمة النضج المبكر إلى تميز في المراحل اللاحقة من عمر الإنسان.

وقد أثبتت الدراسات أن إيمان الإناث الموهوبات بقدرتهن وثقتهن بأنفسهن تتحطم في مرحلة الطفولة أو البلوغ. وفي إحدى الدراسات النوعية، لم تقل أي فتاة أن نجاحها في المدرسة كان بسبب قدرتها الاستثنائية (Callahan, Cunningham & Plucker, 1994). وهذا يقودنا إلى السؤال: ما هي العوامل التي تساعد بعض الفتيات الذكيات في تحقيق ذاتهن، والشباب الموهوبين في تحقيق مستويات انجاز عالية والتمتع بحياتهم؟ تقدّم بعض الدراسات التي أوجزناها في هذا الفصل مقترحات لكيفية تعزيز خبرات الفتيات الذكيات في فترة الطفولة والرشد لزيادة إمكانية تحقيق أحلامهن. ومن هذه المقترحات، أولاً، يجب تحديد ما إذا كنّ يمتلكن مواهب، ثم تشجيعهن على المشاركة في أكبر عدد من الأنشطة الإثرائية لتعريضهن إلى طائفة واسعة من الخبرات، مثل تلك

الواردة في نموذج الإثراء المدرسي الشامل (Renzulli & Reis, 1985; 1997). ويجب أن يكون التحديد بناء على الاهتمامات والمواهب، بما في ذلك تلك المتعلقة بالعمل الاجتماعي. ويجب توفير فرص متنوعة للعمل الإبداعي/الإنتاجي، بما في ذلك المسابقات مثل يوم التاريخ، والخبرات مثل فرق الكشف والبرامج الصيفية. ويجب أن تعطى الفتيات فرصة مناقشة ما يحدث للنساء الموهوبات الأكبر سناً لسماع قصص هؤلاء النساء وأفكارهن والتعلم منهن. ويجب عليهن أن يقرأن السير الذاتية لأولئك النساء والاستفادة من تجاربهن في مواجهة العقبات والتغلب عليها.

الخلاصة

مما لا شك فيه أن أسباب نجاح بعض الفتيات والنساء الموهوبات، وفشل أخريات، في تحقيق قدراتهن في صورة عمل ذي معني، هي أسباب معقدة وتعتمد على عوامل كثيرة، بما في ذلك القيم، والخيارات الشخصية، والقوى الاجتماعية الثقافية. وتوجد اليوم ضمن نظامنا المجتمعي إمكانية كبيرة بأن كثيرات من الإناث الموهوبات، وبخاصة المتزوجات اللواتي لديهن أطفال، قد لا يقدمن نتائج بالجودة مقارنة بنظرائهن من الرجال. ولهذا، هناك حاجة لإعادة تعريف تحقيق المواهب، أو توسيعه، ليشمل، على سبيل المثال، متعة الانجاز، بينما يواصلن مشوارهن المهني الذي يوفر لهن الوقت للاهتمام بالحياة الخاصة، ورعاية الأطفال، والعائلة أو النبوغ في مجال من خارج العمل المهني. ومع أننا لا يمكن أن نقلل من أهمية هذه الأنواع من المساهمات، التي قد تكون ضرورية للرفاه المجتمعي، إلا أنها لا تكفي لجعل كثير من النساء الموهوبات، اللواتي يؤمنن بقوة القدر في تحديد قدراتهن، ينتجن عملاً ذا معنى. ومع التغييرات المجتمعية التي طرأت على دور الرجال، فقد تحاول النساء البحث عن أزواج مستعدين لدعم آمالهن وأحلامهن، وتحمل مسؤولية أكبر تجاه الأطفال، والبيت والمجتمع.

لقد رأينا من خبرات النساء البارزات التي عرضناها في هذا الفصل، أنهن واجهن كثيراً من القيود والخيارات الشخصية، فتطوير حياة إبداعية منتجة هي أولاً وقبل كل شيء خيار ذاتي معقد. فما قد يعدّه شخص ما عقبة، قد يراه شخص آخر تحدياً، بينما استخدمت أخريات هذا الغضب وتمردن، وأصبحت في النهاية متميزات في المجالات التي اخترنها. وتغري الطرق التي تؤثر فيها العوائق نفسها النساء الموهوبات على إجراء مزيد من البحوث في المسارات الفردية التي يتخذنها لتحقيق أعلى مستويات الانجاز. صحيح أن المعوقات نفسها لا تعترض كل النساء، ولكن دراستي توضح أن العوامل الآتية مجتمعة، التي ترافق مسيرة الحياة، تؤثر في الإنتاجية في مراحل وأعمار مختلفة، وهي: سمات الشخصية، مثل التواصل، والحيرة بخصوص القدرات والمواهب، والخيارات الشخصية المتعلقة بالعائلة، والواجب (إعطاء أولوية لحاجات الآخرين) على حساب الاهتمام بالقضايا الشخصية والدينية والاجتماعية. ولا شك أنه لا يوجد حل سحري لهذه التناقضات يمكن أن يرضى الأطراف جميعها، بل إنها يمكن أن تتحول أو تختفي عند حدوث تغيير في حياة المرأة، مثل أن يكبر أطفالها، أو ينتهي زواجها، أو تبدأ علاقة جديدة، أو تغير بيتها أو عملها.

وإذا ما أراد مجتمعنا أن ينشط في دعم الفتيات الموهوبات والنساء الراشدات لتحقيق قدراتهن، فيجب تغيير بيئات العمل، كما يجب علينا دعم تنوع الخيارات الحياتية. وقد تبين لي من تاريخ النساء اللواتي شملتهن دراستي أنهن كنّ قادرات على الجمع بين العمل وبين الحياة الشخصية المرضية، كما أن معظمهن حققن نوعاً من الانسجام والتوازن بين مواهبهن وحياتهن الشخصية وواجباتهن تجاه المجتمع. وربما يعود السبب في هذا التوازن إلى أهمية العلاقات، وربما تكون هذه الأولوية ذاتها مهمة أيضاً بالنسبة إلى الرجال. ويبدو أن الأمر هكذا فعلاً. ولكن يبدو أن الحواجز والمعوقات أمام النساء ما

زالت موجودة في مجتمعنا حيث تختار النساء الموهوبات الانسحاب عندما يتعبن من مغالبة العمل والعائلة في ما أصبح يسمى بالثورة (Belkin, 2003). وقد كتبت فرجينيا وولف مرة تقول: «علينا أن نذب الملاك الموجود في البيت والرقيب القابع في داخلنا». إن التعبير عما في داخلهن، وطرح الأسئلة وامتلاك الشجاعة، كلها أشياء ضرورية لانبثاق المواهب النسائية التي لن تظهر في صوت واحد أو تكون نسخة عن مواهب الرجال، بل ستظهر في أصوات ونماذج متعددة.

ومع أنه يستحيل معرفة عدد النساء الموهوبات اللواتي يستعدن حياتهن الماضية بكثير من الأسى بالقول: «ربما كان علي أن ولكنني....»، و «كان باستطاعتي أن لو أنني» أو «لم يكن لدي ما يكفي من الوقت ل». إن مجتمعنا يحتاج إلى مصدر الموهبة أكثر من أي وقت مضى، وقد آن الأوان لنستفيد إلى أقصى حد ممكن من التغيرات التي قد تحدث في البيئة، والأوضاع السياسية، والرعاية الصحية، والتكنولوجيا، والعلوم، والفن، والموسيقى، والمجالات الأخرى، إذا ما أردنا رؤية مزيد من النساء الموهوبات وهن يصبحن قائدات ومنتجات.

المراجع

- Ajzenberg-Selove, F. (1994). *A matter of choices: Memoirs of a female physicist*. Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Antler, J. (1987). *Lucy Sprague Mitchell*. New Haven: Yale University Press.
- Arnold, K. D. (1995). *Lives of promise*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Arnold, K. D., & Denny, T. (1985, April). The lives of academic achievers: The career aspiration of male and female high school valedictorians and salutatorians. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.
- Arnold, K. D., Noble, K. D., & Subotnik, R. F. (1996). *Remarkable women: Perspectives on female talent development*. Cresskill, NJ: Hampton.
- Axelrod, T. (1988). Patently successful. *Ms.*, 16(10), 44–45.
- Baer, J. (1997). Gender differences in the effects of anticipated evaluation of creativity. *Creativity Research Journal*, 10(1), 25–31.
- Bateson, M. C. (1990). *Composing a life*. New York: Plume.
- Belkin, L. (2003, October 23). The opt-out revolution. *New York Times Magazine*, 42–47, 58, 85–86.
- Berlin, I. (1953). *The hedgehog and the fox*. New York: Simon & Schuster.
- Burke, R. J. (2001a). Managerial women's career experiences, satisfaction, and wellbeing: A five-country study. *Cross-Cultural Management*, 8(3/4), 117–133.
- Burke, R. J. (2001b). Women in management: Cross-cultural research. *Cross-Cultural Management*, 8(3/4), 3–10.
- Burton, L. J. (2002). Talent development in female Olympians: A phenomenological approach. Unpublished doctoral dissertation: University of Connecticut, Storrs.
- Callahan, C. M. (1979). The gifted and talented woman. In A. H. Passow (Ed.), *The gifted and talented* (pp. 401–423). Chicago: National Society for the Study of Education.
- Callahan, C. M., Cunningham, C. M., & Plucker, J. A. (1994). Foundations for the future: The socio-emotional development of gifted, adolescent women. *Roeper Review*, 17(2), 99–105.

- Cattell, J. M. (1903). A statistical study of eminent men. *Popular Science Monthly*, 62, 359–377.
- Dash, J. (1973). *A life of one's own: Three gifted women and the men they married*. New York: Paragon.
- Dash, J. (1988). *A life of one's own*. New York: Paragon.
- Diamond, A. (1986). Guests at the table: Feminists and contracts. *Thought and Action*, 2, 123–34.
- Gabor, A. (1995). *Einstein's wife: Work and marriage in the lives of five great twenty-first century women*. New York: Viking.
- Gilligan, C. (1982). *In a different voice: Psychological theory and women's development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Gruber, H. E. (1986). The self-construction of the extraordinary. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 247–260). New York: Cambridge University Press.
- Hardwick, J. (1990). *An immodest violet*. London: Andre Deutsch.
- Helson, R. (1996). In search of the creative personality. *Creativity Research Journal*, 9(4), 295–306.
- Hollinger, C. L., & Fleming, E. S. (1988). Gifted and talented young women: Antecedents and correlates of life satisfaction. *Gifted Child Quarterly*, 32(2), 254–260.
- Hutchinson, E. J. (1930). *Women and the Ph.D.* Greensboro, NC: College for Women.
- Kennedy, C. J., & McConnell, M. (2001). *Generally speaking*. New York: Warner.
- Kerr, B. A. (1985). *Smart girls, gifted women*. Columbus, OH: Ohio Psychology.
- Kirschenbaum, R. J., & Reis, S. M. (1997). Conflicts in creativity: Talented female artists. *Creativity Research Journal*, 10(2&3), 251–263.
- Knights, D., & Richards, W. (2003). Sex discrimination in UK academia. *Gender, Work, and Organization*, 10(2), 213–238.
- Lehman, H. C. (1953). *Age and achievement*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Lerner, G. (1993). *The creation of feminist consciousness*. New York: Oxford University Press.
- Lindauer, M. S. (1992). Creativity in aging artists. *Creativity Research Journal*, 5(3), 211–231.
- Linehan, M. (2001). Women international managers: The European experience. *Cross-Cultural Management*, 8(3/4), 68–84.
- List, K., & Renzulli, J. (1991). Creative women's developmental patterns through age thirty-five. *Gifted Education International*, 7(3), 114–122.
- McLeish, J. A. B. (1976). *The Ulyssean adult: Creative in the middle and later years*. New York: McGraw-Hill.
- Miller, J. B. (1976). *Toward a new psychology of women*. Boston: Beacon.
- Nelson, D. L., & Burke, R. J. (Eds.). (2002). *Gender, work stress, and health*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Noble, K., Subotnik, R., & Arnold, K. (1996). A new model for adult female talent development: A synthesis of perspectives from remarkable women. In K. Arnold, K. Noble, & R. Subotnik (Eds.), *Remarkable women: Perspectives on female talent development*. Cresskill, NJ: Hampton.
- Ochse, R. (1991). Why there were relatively few eminent women creators. *Journal of Creative Behavior*, 25(4), 334–343.
- O'Connell, A. N., & Russo, N. F. (1983). *Models of achievement: Reflections of eminent women in psychology*. New York: Columbia University Press.
- Oden, M. H. (1968). The fulfillment of promise. *Genetic Psychology Monographs*, 77(1), 3–93.
- O'Donovan-Polter, S. (2001). *The scales of success: Constructions of life-career success of eminent men and women lawyers*. Toronto, Canada: University of Toronto Press.
- Omar, A., & Davidson, M. J. (2001). Women in management: A comparative crosscultural overview. *Cross-Cultural Management*, 8(3/4), 35–67.
- Oppenheimer, J. (1988). *Private demons: The life of Shirley Jackson*. New York: Ballantine.
- Piirto, J. (1991). Why are there so few? (creative women: visual artists, mathematicians, musicians). *Roeper Review*, 13(3), 142–147.

- Reis, S. M. (1987). We can't change what we don't recognize: Understanding the special needs of gifted females. *Gifted Child Quarterly*, 31, 83–88.
- Reis, S. M. (1995). Talent ignored, talent diverted: The cultural context underlying giftedness in females. *Gifted Child Quarterly*, 39, 162–170.
- Reis, S. M. (1996). Older women's reflections on eminence: Obstacles and opportunities. In K. D. Arnold, K. D. Noble, & R. F. Subotnik (Eds.), *Remarkable women: Perspectives on female talent development* (pp. 149–168). Cresskill, NJ: Hampton.
- Reis, S. M. (1998). *Work left undone*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Reis, S. M. (2001). External barriers experienced by gifted and talented girls and women. *Gifted Child Today*, 24(4), 26–35, 65.
- Reis, S. M. (2002a). Internal barriers, personal issues, and decisions faced by gifted and talented females. *Gifted Child Today*, 25(1), 14–28.
- Reis, S. M. (2002b). Toward a theory of creativity in diverse creative women. *Creativity Research Journal*, 14(3–4), 305–316.
- Reis, S. M., Hébert, T. P., Diaz, E. I., Maxfield, L. R., & Ratley, M. E. (1995). Case studies of talented students who achieve and underachieve in an urban high school (Research Monograph 95114). Storrs, CT: University of Connecticut, The National Research Center for the Gifted and Talented.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Re-examining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180–184, 261.
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 53–92). New York: Cambridge University Press.
- Renzulli, J. S. (1991). The national research center on the gifted and talented: The dream, the design, and the destination. *Gifted Child Quarterly*, 35(2), 73–80.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1985). *The schoolwide enrichment model: A comprehensive plan for educational excellence*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997). *The schoolwide enrichment model: A how-to guide for educational excellence*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Rimm, S., Rimm-Kaufman, S., & Rimm, I. (1999). *See Jane win*. New York: Crown.
- Roberts, T. (1991). Gender and the influence of evaluations on self-assessments in achievement settings. *Psychological Bulletin*, 109(2), 297–308.
- Roberts, T., & Nolen-Hoeksema, S. (1994). Gender comparisons in responsiveness to others' evaluations in achievement settings. *Psychology of Women Quarterly*, 18, 221–240.
- Roscher, N. (1987). Chemistry's creative women. *Journal of Chemical Education*, 56(4), 748–752.
- Schneidman, E. (1989). The Indian summer of life: A preliminary study of septuagenarians. *American Psychologist*, 44, 684–694.
- Sears, R. (1977). Sources of satisfactions of Terman's gifted men. *American Psychologist*, 32, 119–128.
- Simonton, D. K. (1975). Sociocultural context of individual creativity: A transhistorical time-series analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 1119–1133.
- Simonton, D. K. (1977). Creative productivity, age, and stress: A biographical timeseries analysis of 10 classical composers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 791–804.
- Simonton, D. K. (1984). Artistic creativity and interpersonal relations across and within generations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 1273–1286.
- Simonton, D. K. (1988). Age and outstanding achievement: What do we know after a century of research? *Psychological Bulletin*, 104, 251–267.
- Simonton, D. K. (1989). The swan-song phenomenon: Last-work effects for 172 classical composers. *Psychology and Aging*, 4, 42–47.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1986). A triarchic theory of intellectual giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 233–243). New York: Cambridge University Press.

- Sternberg, R. J. (1999). The theory of successful intelligence. *Review of General Psychology*, 3, 292–316.
- Sternberg, R. J., & Davidson, J. E. (Eds.). (1986). *Conceptions of giftedness*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & Gregorenko, E. L. (2002). The theory of successful intelligence as a basis for gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 46(4), 265–277.
- Subotnik, R., & Arnold, K. (1995). Passing through the gates: Career establishment of talented women scientists. *Roeper Review*, 13(3), 55–61.
- Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives*. New York: Macmillan.
- Tannenbaum, A. J. (1991). The social psychology of giftedness. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 27–44). Boston: Allyn&Bacon.
- Vance, C. M., & Paik, Y. (2001). Where do American women face their biggest obstacle to expatriate success? Back in their own backyard. *Cross-Cultural Management*, 8(3/4), 98–116.
- Varma, A., & Stroh, L. K. (2001). Different perspectives on selection for international assignments: The impact of LMX and gender. *Cross-Cultural Management*, 8(3/4), 85–97.
- Wallace, T., & Walberg, H. (1995). Girls who became famous literalists of the imagination. *Roeper Review*, 13(3), 24–27.
- Wasserman, E. (2000). *The door in the dream: Conversations with eminent women in science*. Washington, DC: Joseph Henry.
- Winstone, H. V. F. (1978). *Gertrude Bell*. New York: Quartet.
- Woolf, V. (1957). *A room of one's own*. New York: Harcourt Brace.

مفهوم الحلقات الثلاث للموهبة

نموذج تطوري لتعزيز الإنتاجية الإبداعية

جوزيف رنزولي

Joseph S. Renzulli

لأنه محتال ومخادع فقد رسم دائرة ليبقىنا في الخارج لقد كان ملحدًا ومتمردًا وساخراً
ولكنني كنت مع الحب نتمتع بالذكاء

ورسمنا دائرة فأدخلناه إليها - إدوارد مارخام، شاعر أمريكي.

يمكن رسم خارطة سجل الانجازات الإنسانية وتطور الحضارات من خلال أعمال أكثر الناس إبداعاً وموهبة في التاريخ في مجالات الفنون والعلوم ومجالات الأداء الإنساني الأخرى. فمنذ أوائل عام 2200 قبل الميلاد، وضع الصينيون نظام امتحانات تنافسياً لاختيار أشخاص متميزين لتولي المناصب الحكومية (Dubois, 1970). وقد عرفت معظم الثقافات على مر العصور ولعاً بالأشخاص الذين قدموا مساهمات متميزة في مجالات اهتماماتهم. وغالباً ما تتحدد مجالات الأداء التي يوصف فيها شخص ما بأنه موهوب من خلال حاجات الثقافة السائدة وقيمها. وقد ظلت الموهبة وتعريفاتها، وما زالت، قضية خلافية تشغل بال الباحثين وعامة الناس. وأدى الإعجاب بالأشخاص ذوي القدرات الاستثنائية إلى ظهور مجال للدراسات في علم النفس والتعليم يسمى تربية الموهوبين.

ويتركز هذا المجال، بصورة عامة، على قضيتين أساسيتين، هما:

١. ما الذي يصنع الموهبة؟

٢. كيف نستطيع تنمية الموهبة عند الأطفال الصغار والراشدين؟

وهاتان القضيتان هما جوهر مفهوم الموهبة، الذي تطور على مدى أكثر من ثلاثين عاماً. ولأن هذه النظرية ترى أن الموهبة هي شيء نطوره في أشخاص معينين، في أوقات معينة وتحت ظروف معينة، فقد وضعت خطة تطوير تسمى نموذج الإثراء الثلاثي تتماشى مع تقديم الخدمات للموهوبين، وتصف كيفية الشروع في الارتقاء بالموهبة الإبداعية/الإنتاجية، وكيفية استخدام الأنماط المختلفة للإثراء العام مع مجموعات الطلاب الكبيرة لغايات تحديد خبرات مركزة عالية المستوى بهدف تطوير سلوكيات إبداعية في مجموعات طلابية صغيرة (Renzulli, 1977, 1992). يُعدّ هذا المنحى مثلاً

لتعلم القياس الدينامي، أو القائم على الأداء. وقد صمم مفهومنا نظريتي الموهبة وتطوير البرنامج عبر إيجاد مجموعة متنوعة من الأدوات والإجراءات العلمية الهادفة إلى تطبيق النظريتين في بيئات تعلم مختلفة (Reis, Burns & Renzulli; 1992; Renzulli, Smith, White, Callahan, Hartman, Westberg, 2002). لقد كنت أؤمن دائماً أن النظرية لا قيمة لها في أي ميدان دراسة تطبيقي إلا إذا قدمت توجيهاً محدداً للأشخاص المسؤولين عن التطبيق العملي للنظرية. والملاحظ أن واضعي النظريات يتركون التطبيقات العملية للآخرين، ومع ذلك، فإن إحدى ميزات دراستي أنها أخذت في الحسبان الأسس النظرية والعملية. ومهما كان الأمر للأحسن أو الأسوأ، فإنني لم أقنع بمجرد تطوير المفاهيم النظرية دون إعطاء اهتمام كاف لإيجاد أدوات وإجراءات ومواد لتنفيذ المفاهيم المختلفة. والمعروف أن أي نظرية في أي ميدان تطبيقي لا قيمة لها إذا لم تكن مطابقة للحقائق العملية، مثل السياسات، والشخصيات، والتمويل، والسلطة، ونظام المدارس، وطرق اكتساب المعلمين للمعرفة والممارسات التي يمكن أن تدوم دون الدعم المقدم عادة للمشاريع الريادية أو دراسات البحث التجريبي.

وقد جرى تحديث الدراسات الداعمة للنظرية الواردة في هذا الفصل، وكذلك ردود الفعل على ملاحظات الكتاب الآخرين، في عدد من المؤلفات طوال السنوات الماضية (Renzulli, 1986, 1999). ونظراً لضيق المساحة المخصصة، فقد لخصنا معظم البحوث بدلاً من إيرادها بالتفصيل. لكنني أشرت إلى بعض النظريات الحديثة التي ظهرت منذ نشر النسخة الأصلية لهذا الكتاب، لأنها تتضمن تطبيقاتاً للدور الذي تلعبه أنواع الذكاءات المختلفة في تطوير الموهبة. كما أوردت في هذا الفصل وصفاً للقضايا النظرية الرئيسية المرتبطة بمفاهيم الموهبة المختلفة، ونظرة شاملة لمفهوم الحلقات الثلاث، وبعض البحوث التي أدت إلى تطوير للموهبة، ووصفاً مختصراً للبحوث التي أجريت في المواقع التي استخدمت هذا النموذج، كما أدخلت بعداً جديداً للنظرية الشاملة يتناول المواصفات المعرفية المشتركة، ووصفاً موجزاً لخطة تحديد الطلاب لبرامج وخدمات خاصة مبنية على مفهوم الموهبة هذا.

وأود أن أوضح منذ البداية أنني استخدم كلمة موهبة على أنها صفة وليس اسماً. ولذلك، بدلاً من أن أكتب عن «الموهوبين»، فإنني أفضل بحث تطوير السلوكات الموهوبة أو الموهبة. ولا يقصد من استخدام هذه المصطلحات بأي حال إلغاء وجود أشخاص عند النهاية القصوى لأي متصل في أي مجال - الذكاء العام، والرياضيات، والسباح الموهوب، وعازف البيانو الموهوب. وأنا أميز هنا بين القدرة الكامنة والأداء. فالأفراد قد يملكون قدرات كبيرة في الرياضيات والسباحة أو عزف البيانو، ولكن ما لم تبرز هذه القدرة الكامنة في صورة من صور الأداء المتفوق، فإنني أتردد في القول أنهم قد أظهروا سلوكات موهوبة. وبالطبع، فإن التحدي الكبير الذي يواجهه التربويون هو إيجاد الظروف التي تحول القدرة الكامنة إلى أداء.

قضايا في دراسة مفاهيم الموهبة

العلاقة بين الهدف والمفاهيم والبرامج

إن أكثر قضية مهمة يجب التعامل معها أولاً في البحث عن معنى للموهبة هي ضرورة وجود هدف لتعريف هذا المفهوم. ونظراً للتطبيقات العملية التي قد يُستخدم التعريف من أجلها، فيجب دراسة هذا التعريف ضمن السياق الواسع للبرامج التي سوف تقدم للفئة المستهدفة التي نريد خدمتها. وبمعنى آخر، إن الطريقة التي ننظر فيها إلى الموهبة سوف تكون عاملاً رئيساً في إعداد خطة وفي تقديم خدمات تتناسب مع الخصائص التي لفتت انتباهنا إلى بعض الأطفال الصغار في المقام الأول. على سبيل المثال، إذا عرفنا الموهبة على أنها الاستعداد العالي في الرياضيات، فإن من المنطقي استخدام إجراءات تقويم تستطيع تحديد القدرات المطلوبة للأداء الرفيع في مجال معين. ومن المنطقي أيضاً الافتراض أن أي برامج قائم على هذا التعريف وإجراءات التحديد، يجب أن يركز على الارتقاء بالأداء في الرياضيات والمجالات الأخرى ذات العلاقة. وبالمثل، فإن أي تعريف يشدد على القدرات الفنية يجب أن يحدد طريقة وضع إجراءات تحديد الموهوبين والبرامج الخاصة بهم. ولكن، لطالما ظل الخلاف قائماً بين الباحثين، فلن نعثر أبداً على تعريف للموهبة، وربما يكون من الأفضل أن يظل الوضع على ما هو عليه. ومع ذلك، فإن على كتاب التعريفات جميعهم أن يلتزموا بإظهار علاقة منطقية بين التعريفات من جهة، وبين إجراءات التحديد والخدمة من جهة أخرى.

ولهذا، فإن أية جهود لتعريف القدرات الكامنة في الأطفال الصغار وتحديدها، يجب أن تشمل وعداً بأننا سوف «نقوم بشيء ما» لتقديم مختلف أنواع خبرات التعلم التي قد تنمي الخصائص التي يتضمنها التعريف. أي أن قضية لماذا (السبب)، يجب أن تسبق قضيتي «من» و «كيف». وبالرغم من أنه يوجد هدفان عامان لتقديم تعليم خاص للطلاب من ذوي القدرات العالية، إلا أنني أعتقد أن هذين الهدفين يفسحان المجال لهدف ثالث يرتبط بمسألة التعريف.

يتمثل الهدف الأول لتربية الموهوبين في توفير أفضل الفرص للأطفال الصغار ليتمكنوا من تحقيق ذاتهم عبر تطوير قدراتهم في مجال أو أكثر من مجالات الأداء. أما الهدف الثاني فهو زيادة رصيد المجتمع من الأشخاص الذين سوف يساعدون في حل مشكلات الحضارة المعاصرة عندما يصبحون منتجين للمعرفة والفن بدلاً من أن يكونوا مجرد مستهلكين للمعلومات الحالية. ومع أنه يوجد معارضون ومؤيدون لهذين الهدفين، إلا أن معظم الناس قد يتفقون على أن الأهداف المرتبطة بتحقيق الذات و/أو المساهمات المجتمعية غالباً ما تكون منسجمة مع الفلسفات الديمقراطية للتعليم. وما هو مهم أكثر، أن هذين الهدفين متداخلان ويدعم أحدهما الآخر. وبعبارة أخرى، فإن الأعمال التي تبعث على الرضا النفسي التي يقوم بها العلماء والفنانون والقادة في مختلف مناحي الحياة، لها القدرة على إعطاء نتائج قد تعود بالفائدة على المجتمع. وإذا كان هدف برامج الموهوبين، كما ذكر غووان (Gowan, 1978)، هو زيادة مخزون المجتمع من الراشدين ذوي القدرات الإبداعية والإنتاجية، فإن حجة الداعين إلى برامج تربية الموهوبين التي تركز على الإنتاجية الإبداعية بدلاً من

الموهبة المستمدة من تعلم الدروس تبدو حجة بسيطة جداً. وإذا ما سلمنا بأهداف تربية الموهوبين الواردة في بداية هذا الفصل، وإذا ما اعتقدنا أن على برامجنا أن تصنع الجيل القادم من القادة وحلالي المشكلات، والأشخاص الذين سوف يقدمون إسهامات مهمة في مجالات الفنون والعلوم، أليس من المنطقي أن نصمم برامج وخدمات خاصة تناسب أسلوب عمل هؤلاء الأشخاص، بدلاً من التركيز على التعلم الصفّي العادي؟ ولا شك في أن هذا المنطق صحيح، لأن الدراسات (كما هو موضح في نهاية هذا الفصل) تفيد أن أكثر المتعلمين من الدروس ليسوا بالضرورة أولئك الأشخاص الذين يبادرون إلى تقديم إسهامات مهمة في مجال الإنتاجية الإبداعية. وفي هذا العصر الذي يشهد انتشاراً كبيراً للمعرفة بدرجة غير مسبقة، فإن من الحكمة التفكير في نموذج يركز على كيفية وصول طلابنا النابغين إلى المعلومات واستخدامها، بدلاً من التركيز فقط على كيفية تجميعهم للمعلومات وتخزينها.

الموهبة والذكاء

هناك مسألة جوهرية تتطلب اهتماماً كبيراً وهي أن محاولتنا الحالية لتعريف الموهبة مبنية على تاريخ طويل من الدراسات الماضية حول القدرات الإنسانية. وقد ركزت معظم تلك الدراسات على مفهوم الذكاء، وقد استعرضناها هنا باختصار لتوكيد نقطة مهمة عن عملية تحديد المفاهيم، أكثر من التوكيد على أي محاولة لمساواة الذكاء بالموهبة. وبالرغم من أن مراجعة مسهبة لهذه الدراسات لا تدخل ضمن اختصاص هذا الفصل، إلا أن إيراد استنتاجات عامة قليلة من الدراسات السابقة يبدو ضرورياً للتمهيد لهذا التحليل.

وأول هذه الاستنتاجات هو أن الذكاء ليس مفهوماً منفرداً، بل هناك عدة أنواع من الذكاءات، ولهذا فإن التعريفات الفردية لا تصلح لإيضاح هذا المفهوم المعقد. ولذلك، فقد دفعت حالة الإرباك وعدم الحسم كلاً من ستيرنبرغ (1984)، وغاردنر (1983) وآخرين، إلى وضع نماذج جديدة لتوضيح هذا المفهوم المعقد. فبعدما درس جوانب الذكاء الثلاثة لعدة سنوات، توصل ستيرنبرغ إلى استنتاج مفاده أن الذكاء أكثر من مجرد «كمية أو حجم» القدرات العملية والإبداعية والتحليلية، إذ يمكن لأحد الأشخاص أن يكون موهوباً بناءً على واحدة من هذه القدرات، أو بناءً على طريقته في إحداث توازن بين القدرات لتحقيق النجاح (Sternberg & Grigorenko, 2002). «ولهذا»، يقول ستيرنبرغ، «إن فكرة أن شخصاً ما «موهوب» أو غير موهوب هي طريقة تفكير عفا عليها الزمن وثبت بطلانها». فالذكاء، بالنسبة له ولزميله غريغورينكو (2002)، ليس كينونة ثابتة، وإنما هو شيء مرّن ومتحرك (أي، هو صورة لخبرة متطورة). وهذه الخبرة المتطورة، كما يرى الباحثان، «هي عملية مستمرة لاكتساب وتثبيت مجموعة من المهارات الضرورية لإتقان الصنعة في مجال أو أكثر من مجالات الأداء». وبناءً على هذا الرأي، يمكن أن يكون شخص ما موهوباً في واحد من المجالات وغير موهوب في مجال آخر. ولا تنتهي القصة عند هذا الحد لأن ستيرنبرغ وزملاءه

(Sternberg & Lubart, 1995; Stenberg & O'Hara, 1999) ذهبوا إلى حد القول أن الذكاء هو مجرد واحد من ست قوى أو قدرات مسئولة عن توليد الفكر والسلوك الإبداعي. وبناءً على هذا

القول، فإن التقاء الذكاء والمعرفة وأساليب التفكير والشخصية والدافعية والبيئة هو الذي يولد السلوك الموهوب إذا ما نظرنا إليه من منظور إبداعي - إنتاجي.

من جانبه، وضع هوارد غاردنر (1983) قائمة مبدئية بذكاءات مرتبطة بسبعة مجالات، ثم أضاف إليها ذكاء ثامناً بعد عدة سنوات. وتهتم المدارس عادةً بال نوعين الأوليين من الذكاءات - اللغوي (اللفظي)، والمنطقي - الرياضي (الرقمي). أما الذكاءات الجسدية - الحركية، الموسيقية والمكانية فترتبط عادةً بالفنون. ويسمّي غاردنر ذكاءين آخرين هما الذكاء الاجتماعي والذاتي، الذكاءين الشخصيين. كما بحث غاردنر ذكاءات أخرى، بما في ذلك الذكاءات الروحية، والمعنوية والوجودية، إلا أنه قال إن الذكاء الطبيعي هو الوحيد الذي يعدّ ذكاءً ضمن نظريته للذكاءات المتعددة. أما الذكاء اللغوي (اللفظي)، الذي يشتمل على الاهتمام باللغة المحكيّة والمكتوبة، والقدرة على تعلم اللغات، وإمكانية استخدام اللغة لتحقيق أهداف معينة، فمطلوب من الكتاب والمحامين والخطباء. من ناحية أخرى، فإن التفكير العلمي والرياضي المطلوب توافره عند علماء الرياضيات والفيزياء، يتطلب ذكاءً منطقياً. رياضياً، وهذا يشتمل على قدرة تحليل المشكلات والمسائل منطقياً (أي: اكتشاف الأنماط، والاستنتاج والتفكير المنطقي). ويشتمل الذكاء الموسيقي على قدرة تعرّف درجات الصوت، والنغمات والألحان والمهارات الضرورية لأداء الأنماط الموسيقية وتأليفها وتذوّقها. ويستخدم الراقصون والرياضيون والممثلون الإيمائيون أجسامهم بأكملها أو جزءاً منها لحل المشكلات. وقد أطلق غاردنر على القدرة الذهنية الضرورية لتنسيق حركات الجسد بالذكاء الجسدي - الحركي. ويشترط وجود الذكاء المكاني، أو ما يسميه آخرون بالفراغي/البصري، في المهندسين المعماريين، والمهندسين، والنحاتين، ولاعبي الشطرنج. وهو يشتمل على قدرة عرض التشكيلات ثلاثية الأبعاد واستخدامها. أما القدرة على فهم نوايا الآخرين ودوافعهم ورغباتهم وأفعالهم، والتصرف بعقلانية وإنتاجية بناءً على تلك المعرفة والفهم، فهو الذكاء الاجتماعي - الذي يشترط توافره عند المستشارين والمعلمين والقادة السياسيين والدعاة. أما إدراك الإنسان لنقاط قوته المعرفية، وطرق التفكير والمشاعر والعواطف، فتدخل تحت الذكاء الداخلي أو الذاتي. ويحتاج علماء أو خبراء الأحياء إلى درجة عالية من الذكاء الطبيعي الذي يشمل المعرفة الواسعة للعالم الحي وتصنيفاته، والقدرة العالية على تعرف النباتات والحيوانات وتصنيفها.

وفي ضوء الدراسات الحديثة، والتحذيرات العديدة السابقة من خطورة محاولة وصف الذكاء من خلال تقويم أو مقياس واحد، يمكنني القول إن هذه الطريقة سوف تظل موضع شك دائماً. وسبب رفض هذه الطريقة هو أن سمات السلوك الموهوب يجب أن تُدرس ضمن سياق العوامل الثقافية والمكانية. وقد أكدت بعض الدراسات الشاملة على أن «مفهوم الذكاء لا يمكن قياسه بوضوح، ليس بسبب طبيعة الذكاء فحسب، وإنما أيضاً بسبب طبيعة المفاهيم» (Neisser, 1979). وقد أشار علماء النفس في التسعينيات من القرن الماضي إلى وجود طائفة واسعة من الذكاءات، كما أوضحوا طريقة قياسها. ومع أن القياس السيكمي هو الأقدم من بين هذه القياسات وأكثرها ثباتاً، إلا أن قدرته على تفسير الموهبة محدودة. وتسهم نظريات الذكاءات المتعددة، مثل نظريات ستيرنبرغ وغاردنر، ونظريات

التطور المتوالي، والمناحي البيولوجية، في إعطاء تفسير أفضل للذكاء. ولذلك، يقترح بعض علماء النفس أن علينا « أن نكون منفتحين لتقبل احتمال أن فهمنا للذكاء سوف يكون مختلفاً في المستقبل عما هو عليه الآن» (Naisser et al., 1996, p.80)

وهناك استنتاج ثانٍ يقول بعدم وجود طريقة مثالية لقياس الذكاء، ولهذا علينا أن نتفادى الأسلوب التقليدي القائم على فكرة أننا إذا عرفنا درجة نسبة الذكاء العام للفرد، فإننا نكون قد عرفنا ذكاءه. كما أن تيرمان نفسه قد حذر من الاعتماد بصورة كاملة على الاختبارات، حيث قال: «يجب أن نحتاط ضد تحديد الذكاء حصرياً بناءً على قدرة النجاح في اختبارات مقياس ذكاء معين». وكرر ثورندايك تحذير تيرمان بالقول: «عندما ندعي أننا قد قسنا بعض القوة العامة (الموجودة في الشخص الذي يخضع للاختبار)، التي تحدد قدرته في كل صور المهمات العقلية بمجملها، فإن هذا يعد ادعاءً مناقضاً لكل ما هو معروف عن تركيب العقل البشري» (Thorndike, 1921).

ومع أنه يبدو حتى الآن أن إمكانية توريث القدرة المعرفية في الطفولة (McGue, Bouchard, 1993; Turkheimer, Haley, Iacono, & Lykken, 1993; Plomin, 1999) (Waldron, D'Orofrío & Gottesman, 2003) إلا أن الدراسات الحديثة قد أضافت بعداً جديداً للعلاقة بين الذكاء ونسبة الذكاء العام المقيس. فقد وجدت الدراسات الخاصة بالتوائم المتطابقة والتوائم المتبناة وآبائهم البيولوجيين أو المتبنين، أن هناك تأثيرات كبيرة للجينات وتأثيرات قليلة للبيئة العائلية. لكن معظم هذه الدراسات شملت أطفالاً من الطبقة الوسطى والعائلات الغنية. فقد أجرى إريك تورخيمر وآخرون (Turkheimer et al. 2003) دراسة شملت نسبة كبيرة من توائم أقلويات نشأوا في عائلات عند خط الفقر أو أدنى منه. وأظهرت الدراسة أن إمكانية توريث نسبة الذكاء العام في معظم العائلات الفقيرة كانت صفراً، أما البيئة المشتركة فكانت مسئولة عن 60 بالمائة من التباين في نسبة الذكاء. أما في العائلات الغنية، فحدث العكس حيث كانت علامات نسبة الذكاء بين التوائم المتطابقة متشابهة أكثر من علامات التوائم غير المتطابقة بالتغاضي عن البيئة العائلية. وبعبارة أخرى، ففي حين أن التكوين الجيني يفسر معظم التباينات في درجات الذكاء للأطفال من عائلات مقتدرة (وضع اجتماعي/ اقتصادي متوسط أو عالٍ)، إلا أن البيئة، وليس الجينات، مهمة جداً بالنسبة للأطفال الأقلويات من ذوي الدخل المنخفض. ولهذا، فإن استخدام علامات نسبة الذكاء في قياس الذكاء يصبح أكثر عرضة للشك في حال الأطفال الذين ينتمون إلى عائلات فقيرة. وحذر ستيرنبيرغ من أنه حتى لو كانت إمكانية التوريث عالية بالنسبة لمجموعة سكانية معينة، فإن ذلك لا يعني أن الذكاء لا يتغير (Miele, 1995).

نوعان من الموهبة

إن ما دعاني إلى ذكر هذه المخاوف بخصوص الصعوبة المزمدة في تحديد الذكاء وقياسه، هو أنني أردت إبراز مشكلة أكبر تتعلق بتحديد تعريف وحيد للموهبة. فنحن، على أقل تقدير، سوف يظل

لدينا دائماً عدة مفاهيم (وبالتالي عدة تعريفات) للموهبة، ولكن قد يفيد في هذا التحليل أن نبدأ بمناقشة فئتين رئيسيتين تردان في أدبيات بحوث الموهبة. ويشكل التفريق بين هاتين الفئتين أساس النظرية التي نعرضها في هذا الفصل، كما إنه، بطرق عديدة، يمثل موضوع المنحى الشامل الذي اقترحه لتحديد سلوكيات تدل على الموهبة وتطويرها.

وسوف أشير إلى الفئة الأولى بموهبة البيت المدرسة schoolhouse ، وإلى الثانية بالموهبة الإبداعية المنتجة. وقبل الدخول في وصف هذين النوعين، أود أن أؤكد على ما يأتي:

١. كلا النوعين مهمان.

٢. هناك تداخل وتفاعل بين هذين النوعين.

٣. يجب أن تتضمن البرامج الخاصة خدمات مناسبة لتشجيع كلا النوعين من الموهبة، وكذلك المناسبات العديدة عندما يتداخل النوعان مع بعضهما بعضاً.

موهبة البيت المدرسة

يمكن أن نسميها أيضاً موهبة التقدم للامتحان أو موهبة تعلم الدرس. وهي من النوع الذي يسهل قياسه باختبار نسبة الذكاء أو أي نوع آخر من قياس القدرة المعرفية. ولهذا السبب، فهي من أكثر الأنواع المستخدمة في اختيار الطلاب لدخول البرامج الخاصة. والأشخاص الذين يتفوقون في اختبار نسبة الذكاء أو اختبارات الاستعداد المدرسي هم الأشخاص أنفسهم الذين يقدرّون غالباً في أوضاع التعلم المدرسية التقليدية. وبعبارة أخرى، فإن التمارين التي يؤديها الأفراد في اختبارات القدرات، هي نفسها التمارين التي يعطيها المعلمون في معظم أوضاع تعلم الدرس. وتشير الأبحاث إلى أن الطلاب الذين يحصلون على علامات عالية في اختبارات نسبة الذكاء، هم الذين يحتمل أن يسجلوا أعلى العلامات في المدرسة. كما تبين الأبحاث أن قدرات النجاح في الاختبارات وتعلم الدروس تبقى ثابتة في العادة مع مرور الوقت. ويجب أن تقودنا نتائج هذا البحث إلى استنتاجات واضحة جداً بخصوص الموهبة المدرسية: فهي توجد بدرجات مختلفة، ويمكن تحديدها عبر أساليب التقويم المقلنة. ولهذا يجب علينا أن نبذل أقصى ما نستطيع لإجراء التعديلات المناسبة لصالح الطلاب الذين لديهم القدرة على تعلم مواد المنهاج العادي بسرعات ومستويات فهم متقدمة (Renzulli, Smith, & Reis, 1992)، وهو إجراء يستخدم لتعديل محتوى المنهاج لاستيعاب المتعلمين المتقدمين، كما يجب أن يكون ضغط المنهاج، وإجراءات التسريع الأخرى، جزءاً أساسياً من أي برنامج مدرسي يسعى إلى احترام الفروق الفردية التي تظهر بوضوح من العلامات المتأتية من اختبارات القدرة المعرفية.

وبالرغم من وجود علاقة ارتباطية عامة بين علامات نسبة الذكاء والعلامات المدرسية، إلا أننا يجب أن لا نستنتج أن علامات الاختبار هي فقط العوامل الوحيدة التي تساعد في النجاح في المدرسة. ونظراً لأن معاملات الارتباط بين علامات نسبة الذكاء بالعلامات المدرسية تتراوح فقط

بين 0.40 - 0.60، فإنها تمثل فقط ما بين 16 - 36% من التباين على مؤشرات القدرات هذه. ويظهر كثير من الطلاب الصغار الذين تكون علاماتهم أقل من 3 - 5% من مستويات التأهيل لدخول برامج الموهوبين، أن لديهم القدرة على أداء أعمال من مستوى متقدم. وفي الحقيقة أن معظم الطلاب في الجامعات الأميركية الكبرى والكليات التي تكون فيها الدراسة لأربع سنوات، هم غالباً من أعلى 20% من مجتمع العينة العام (وليس فقط من أعلى 3 - 5%). كما قال جونز (Jones, 1982) أن علامات حاصل ذكاء أغلبية خريجي الجامعات في كل مجال دراسة علمي بلغت بين 110 - 120. فهل نحن على صواب عندما نحرم هؤلاء الطلاب من الالتحاق بالبرامج الخاصة؟ إن حرمانهم من هذه الفرصة يشبه منع أحد الشباب من محاولة الانضمام إلى فريق كرة السلة لأن طوله أقل من الطول المطلوب بإنشآت قليلة. ومن المؤكد أن مدربي كرة السلة ليسوا أغبياء لدرجة أنهم يحددون أطوالاً «غير مرنة» لأنهم يعرفون أن مثل هذه الشروط سوف تجعلهم يتجاهلون مواهب بعض الشباب الذين سوف يعوّضون نقص الطول بقدرات أخرى، مثل السرعة، وروح الفريق، ومهارات التقاط الكرة، وربما حتى قدرة تخطي من هم أطول منهم من الذين يطمحون في الانضمام إلى الفريق. ومما لا شك فيه أن معلمي الطلاب الموهوبين والناخبين يمكن أن يتعلموا درساً في المرونة من المدربين الرياضيين.

الموهبة الإبداعية المنتجة

إذا كانت علامات اختبارات نسبة الذكاء، والقياسات الأخرى للقدرة المعرفية لا تشكل إلا نسبة محدودة فقط من التباين العام مع العلامات المدرسية، فإن ذلك يجب أن يجعلنا نتيقن من أن هذه القياسات لن تكون دقيقة عندما يتعلق الأمر بإجراء توقعات بخصوص الموهبة الإبداعية المنتجة. وقبل أن نورد ما يدعم هذا الافتراض من نتائج بعض الدراسات، أود أن استعرض باختصار ماذا يعني هذا النوع من الموهبة، والدور المهم الذي يجب أن يلعبه في إعداد البرامج، وبالتالي الأسباب التي يجب علينا أن نحاول تقويمها في إجراءات التحديد، حتى لو جعلنا مثل هذا التقويم ننظر إلى أدنى من أعلى 3 - 5% على المنحنى العادي لعلامات نسبة الذكاء.

هناك بعض الظواهر التي تسمى «الإبداع» وهي مختلفة نوعياً عن الموهبة الإبداعية المنتجة. ولغايات التوضيح، سوف استعرض تمييز سيكزنتميهالي (Csikszentmihalyi, 1996) بين ثلاث ظواهر. تشير الظاهرة الأولى إلى الأفكار غير العادية والمحفزة. ويمكن أن يوصف الأشخاص الذين يتمتعون بهذا النوع من التفكير بالأنكياء وليس المبدعين، اللهم إلا إذا قدموا شيئاً ذا أهمية دائمة. ثانياً، يستخدم مصطلح «الإبداع» للأشخاص الذين ينظرون إلى العالم بطرق فريدة وأصيلة، حيث تكون أفكارهم جديدة وأحكامهم متبصرة. ويفضل سيكزنتميهالي أن يدعو هؤلاء الأفراد «بالمبدعين الذاتيين». فهم يقومون باكتشافات مهمة بالنسبة لهم، لكن الآخرين لا يعرفون عنها شيئاً. ثالثاً، يمكن أن نسمي الأشخاص الذين غيروا ثقافتنا في بعض الجوانب المهمة بالمبدعين دون تحديد. كما أكد سيكزنتميهالي على أن: «الفارق بين هذه المعاني الثلاثة ليس مجرد اختلاف في الدرجة. كما أن النوع الأخير ليس مجرد صورة متطورة من النوعين الآخرين. هذه هي في الحقيقة صور مختلفة للإبداع، لكن كل واحد منها لا يرتبط بالآخر إلى حد كبير».

ويهدف تطوير الموهبة الإبداعية - المنتجة إلى زيادة عدد الطلاب الذين يصبحون مبدعين بناءً على الطريقة الثالثة، أي أن أفكارهم وأعمالهم سوف تؤثر في الآخرين وتحدث تغييراً. وتتفق فكرة الموهبة الإبداعية - المنتجة مع معظم التعريفات الغربية الحالية للإبداع، وتتفق جميعها على أن المنتج النهائي يجب أن يكون أصيلاً ومناسباً. ولهذا يجب أن تكون البرامج المخصصة لهذا النوع من الموهبة مختلفة نوعياً عن التعليم المدرسي العادي، ويجب أن تركز على الطلاب الذين يصنفون ضمن الفئتين اللتين اقترحهما تاننبوم: المواهب النادرة والزائدة Scarcity and surplus talent . فالعالم يحتاج، من أجل بقائه وتقدمه، إلى أشخاص مبدعين ومبتكرين، وهؤلاء هم النادرة، كما يبحث المجتمع عن الجمال الذي يمنحه له الأشخاص الذين سُمّاهم تاننبوم بالموهبة الزائدة، وهؤلاء يرتقون بالذائقة الإنسانية إلى قمم شامخة من خلال أعمالهم العظيمة في الفن والأدب والموسيقى والفلسفة.

وقد وجد علماء النفس الذين درسوا السلوك المحفّز أن الناس يطمحون إلى الاستقلالية والكفاءة، وأن تلبية هذا الطموح تتحقق عندما يكون الإنسان حر الإرادة وغير مكره على التصرف بناءً على رغبات الآخرين. كما أن الناس الذين لديهم الحافز الداخلي يسعون إلى امتلاك الكفاءة والقدرة على أداء المهمات التي اختاروا القيام بها، والبحث عن تحديات كبيرة والتغلب عليها مما يؤدي إلى توسيع قدراتهم واستثمارها في عمل آخر جديد، (Deci & Ryan, 1985; Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan, 1991). وتعتمد صعوبة الموقف على درجة التطابق بين بنية الإنسان الداخلية ومتطلبات البيئة. ولذلك فإن الموهبة الإبداعية - الإنتاجية تصف تلك الجوانب من النشاط الإنساني ومدى المشاركة حيث تعطى قيمة كبيرة لتطوير الفكر والحلول والمادة والمنتجات الأصلية التي وضعت خصيصاً للتأثير على جمهور مستهدف واحد أو أكثر. وتؤكد الأوضاع التعليمية المصممة لتعزيز الموهبة الإبداعية - الإنتاجية على استخدام وتطبيق المعلومات (المحتوى) وعمليات التفكير بطريقة متكاملة واستقرائية وموجهة إلى المشكلات الحقيقية، مما يسمح للطلاب لأن يكونوا باحثين مستقلين يحصلون على المعلومات من مصادرها مباشرة. كما يعني هذا النوع من الموهبة أيضاً أن يتصرف الإنسان بناءً على ما يعرفه ويؤمن به بدلاً من مجرد اكتساب المعرفة من أجل المعرفة وتخزينها.

ويتحول دور الطالب في هذه الحالة من مجرد متعلمٍ للدروس المقررة إلى دور الباحث عن المعلومات من مصادرها الأصلية. ويختلف هذا المنحى كثيراً عن تطوير موهبة تعلم الدرس الذي يهدف إلى التركيز على التعلم الاستنتاجي والتدريب المنظم لتطوير عمليات التفكير، والحصول على المعلومات وتخزينها واسترجاعها. وبعبارة أخرى، تعني الموهبة الإبداعية - الإنتاجية ببساطة استثمار قدرات الفرد في مشكلات ومجالات الدراسة التي لها ارتباط شخصي بالفرد، والتي يمكن الارتقاء بها إلى مستويات صعبة من النشاط الاستقصائي. وقد شرحنا أدوار كل من الطلاب والمعلمين في متابعة هذه المشكلات في مكان آخر من هذا الفصل. (Renzulli, 1982, 1983)

وهنا يبرز سؤالان هما: لماذا تُعدّ الموهبة الإبداعية-الإنتاجية مهمة بالنسبة لنا للتشكيك في المنحى التقليدي السهل نسبياً المستخدم في اختيار الطلاب بناءً على علامات الاختبار؟ ولماذا يصر بعض الناس على إثارة المشكلات بتشكيكهم في مفهوم للموهبة الذي يمكن قياسه بالأرقام من خلال إعطاء اختبار؟

إن الإجابة عن هذين السؤالين سهلة، ولكنها ملزمة، فالأبحاث التي استعرضناها في الجزء الثاني من هذا الفصل تشير إلى أن الموهبة وتطويرها هي أكثر من مجرد القدرات التي تكشفها اختبارات الذكاء والاستعداد والانجاز التقليدية. يضاف إلى ذلك أن شواهد التاريخ تبين أن الناس المبدعين والمنتجين في هذا العالم هم المنتجون للمعرفة وليس المستهلكين لها، الذين يعيدون تركيب الفكر في كل مجالات النشاط الإنساني، هم الذين أصبحوا معروفين بأنهم «الموهوبون الحقيقيون». ولا يذكر التاريخ الأشخاص الذين حصلوا على أعلى العلامات في اختبار نسبة الذكاء، أو أولئك الذين قرؤوا دروسهم جيداً، ولكنهم لم يطبقوا معرفتهم بطرق عملية مبتكرة.

ومن المهم أن نذكر مرة أخرى أن المستويات العالية للتحصيل التقليدي ضرورية للطلاب جميعهم، لأن اتساع القاعدة المعرفية المعلنة وعمقها تحسن من الأسس التي يمكن أن تبني عليها السلوكات الإبداعية - المنتجة. وإذا ما اقترنت هذه السلوكات بالتدريب المتقدم في المعرفة الإجرائية (مهارات التفكير، منهجيات البحث، أشكال التعبير المتنوعة)، فإنها مجتمعة سوف تشكل العناصر الضرورية لهذا النوع من الموهبة الذي وصفناه هنا.

مفهوم الحلقات الثلاث للموهبة

مفهوم الحلقات الثلاث للموهبة The Three Ring Conception of Giftedness هو نظرية تحاول تصوير الأبعاد الرئيسة للقدرة الإنسانية الضرورية للإنتاجية الإبداعية. وقد استمد اسم هذا المفهوم من الإطار المتخيل للنظرية - أي ثلاث مجموعات سمات متداخلة (قدرة فوق المتوسط، الالتزام بالمهمة، والإبداع) وعلاقتها بمجالات الأداء الإنساني العامة والخاصة (انظر الشكل 1:14). وقد وضعت الحلقات الثلاث على خلفية «كاروهات» تمثل التفاعل بين عوامل الشخصية والبيئة التي تؤدي إلى تشكيل الحلقات الثلاث.

الأبحاث التي يقوم عليها مفهوم الحلقات الثلاث

إن إحدى طرق تحليل الأبحاث الخاصة بالموهبة هي دراسة التحليلات الموجودة على متصل يتراوح بين محافظ إلى ليبرالي. ولا يستخدم مصطلحا محافظ وليبرالي هنا ضمن السياق السياسي، وإنما بناءً على درجة التقييد أو الحصر المستخدمة في تحديد الطلاب المؤهلين للالتحاق بخدمات وبرامج تربوية خاصة.

ويمكن أن تتم عملية الحصر بطريقتين. أولاً، من خلال تعريف يحدد عدد مجالات أداء معينة التي تؤخذ في الحسبان عند تقرير التأهل للبرامج الخاصة. ويمكن لتعريف محافظ، مثلاً، أن يحصر التأهل في الأداء الأكاديمي فقط، وأن يستبعد مجالات أخرى مثل الموسيقى والفن والتمثيل والقيادة والخطابة والخدمة الاجتماعية والكتابة الإبداعية. ثانياً، يمكن لتعريف ما إن يحصر درجة أو مستوى النبوغ التي يتوجب على الفرد أن يصل إليه من خلال تحديد علامات قطعية، ويوجد عند النهاية المحافظة للمتصل تحديد تيرمان (1926) للموهبة في «أعلى واحد في المائة في القدرة العقلية العامة كما هي مقيسة في اختبار ستانفورد - بينيه للذكاء، أو أي أداة مماثلة أخرى». وتجري عملية الحصر في هذا التعريف بناءً على كل من نمط الأداء المعين (أي مستوى أداء الفرد في اختبار الذكاء) ومستوى الأداء الذي يتعين على الفرد بلوغه ليعدّ موهوباً (أعلى واحد بالمائة). ونجد على الطرف الآخر من المتصل تعريفات أكثر ليبرالية، مثل تعريف ويتي (Witty, 1958): «هناك أطفال يمكن التعرف على قدراتهم المتميزة في الفن والكتابة، أو القيادة الاجتماعية من خلال أدائهم. ولهذا، فقد اقترحنا توسيع تعريف الموهبة بحيث يعدّ أي طفل، يكون أدائه في أي مجال من النشاط الإنساني ذا قيمة، طفلاً متميزاً».

ومع أن التعريفات الليبرالية تتمتع بميزة توسيع مفهوم الموهبة، إلا أنها تؤدي إلى مشكلتين من خلال طرح قضية القيم (ما هي مجالات النشاط الإنساني التي تعدّ ذات قيمة؟)، والقضية الأزلية وهي الهوية الشخصي في القياس. وقد حلت مسألة القيم في السنوات الأخيرة إلى حد كبير، ولكن ما يزال هناك عدد قليل من المربين الذين يتشبثون باختبار نسبة الذكاء أو التعريفات الأكاديمية المحضة للموهبة. وقد أصبحت مصطلحات «الذكاءات المتعددة» و «المعايير المتعددة» مثل الأقوال المأثورة التي تتردد على كل لسان، ولذلك فلن يجد معظم الناس صعوبة في قبول تعريف يشتمل معظم مجالات النشاط الإنساني التي تعبّر عن نفسها في صور تعبير مفيدة اجتماعياً.

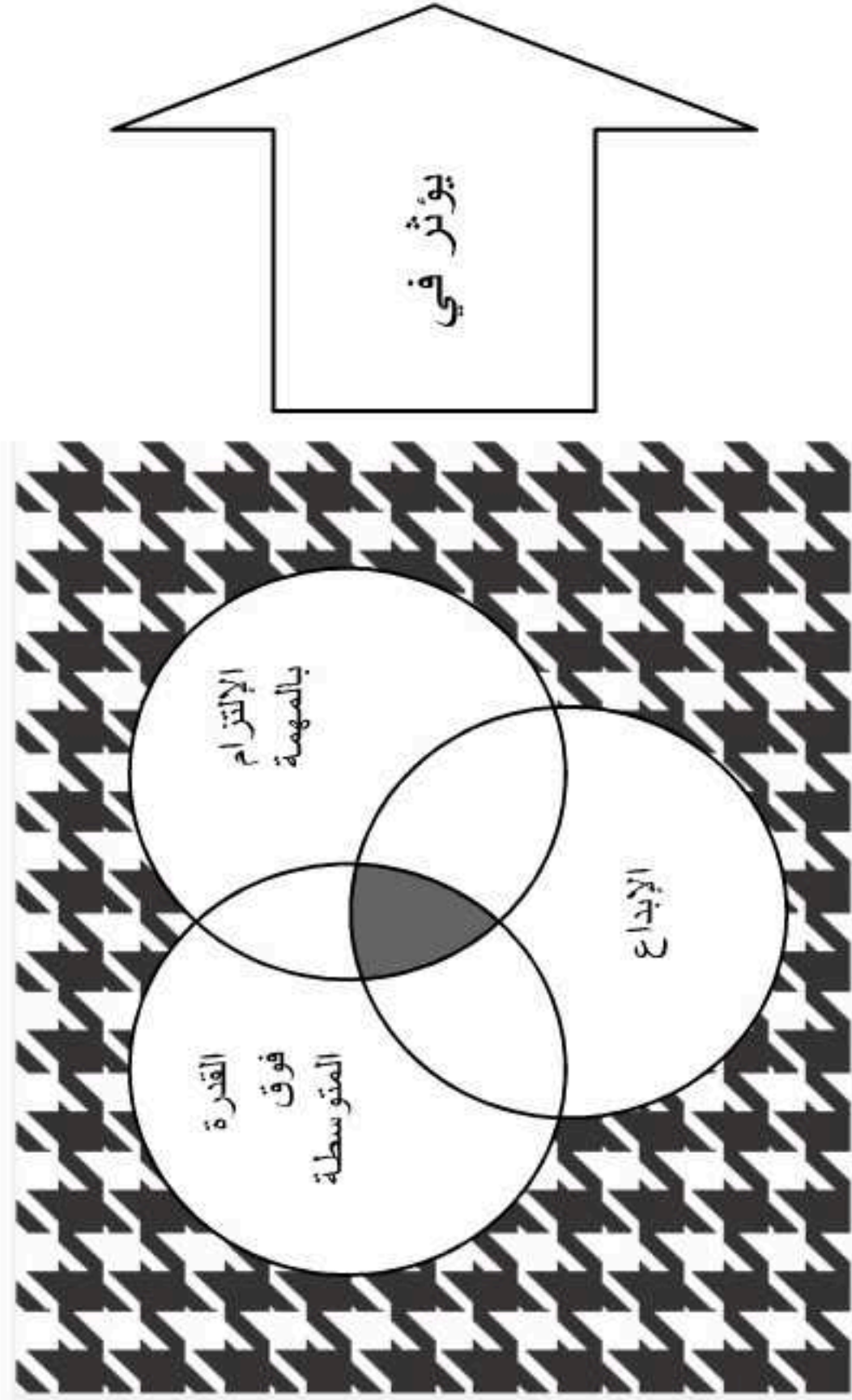
أما مشكلة عدم الموضوعية أو الهوية الشخصي في القياس فتظل عصية على الحل. وحيث إن تعريف الموهبة قد اتسع ليشمل قدرات أبعد من تلك القدرات التي تعكسها اختبارات الذكاء والتحصيل والاستعداد الأكاديمي، لذا يصبح من الضروري أن لا نركّز كثيراً على التقديرات الدقيقة للأداء والقدرة الكامنة، وأن نركّز أكثر على آراء حكام مؤهلين لإصدار أحكام بخصوص القبول في البرامج الخاصة. ويتلخص جوهر القضية في سؤال بسيط، لكنه مهم، هو: إلى أي مدى نحن على استعداد لتعديل المتصل الموضوعي - الذاتي بصورة تسمح بالتعرف على طيف أوسع من القدرات الإنسانية؟ فإذا كنا لا نتسامح مع وجود حد معين من عدم الموضوعية، فإن من المنطقي أن يكون تعريفنا للموهبة والبرامج

المخصصة للموهوبين محصوراً في القدرات التي لا يمكن أن تقاس إلا بالاختبارات الموضوعية فقط.

لقد أظهرت دراسات الأشخاص المبدعين - المنتجين باستمرار، رغم عدم إمكانية استخدام معيار واحد لتحديد الموهبة، أن الأشخاص الذين حُددوا على أنهم موهوبون نظراً لانجازاتهم الفريدة وإسهاماتهم الإبداعية، يملكون ثلاث مجموعات من السمات المتداخلة. وتتألف هذه المجموعات من: (أ) قدرات فوق المتوسط، ليست بالضرورة قدرات فائقة، (ب) الإبداع، (ج) الالتزام بالمهمة. وتجدر الإشارة إلى أن أيًا من هذه المجموعات منفردة لا يمكن أن «تصنع الموهبة» (بمعنى «السلوك الموهوب» أو الإنتاجية الإبداعية)، بل إن الدراسات قد أظهرت أن التداخل بين المجموعات الثلاث هو العنصر المهم للانجاز الإبداعي - الإنتاجي.

منطقة الأداء العام

الرياضيات	العلوم المادية (الفيزيائية)	الفنون البصرية
الفلسفة	القانون	العلوم الاجتماعية
الدين	الموسيقى	فنون اللغات
العلوم الحياتية	الفنون الحركية	



مناطق الأداء الخاص

الرسوم المتحركة	الدراسة الإحصائية	الموسيقى الإلكترونية
علم الفك	للسكان	العناية بالطفل
استطلاع الرأي العام	التصوير المجهرى	حماية المستهلك
عمل الخرائط	تخطيط المدن	الطبخ
رقص البالية	السيطرة على التلوث	علم الطيور
السيرة	تصميم المجوهرات	تصميم الأثاث
صناعة الأفلام	الشعر	الملاحة
الإحصائيات	تصميم الأزياء	علم الأجنة (الموروثات)
التاريخ المحلي	النسيج	فن النحت
	كتابة المسرحيات	إدارة الحياة البرية
	عمل الإعلانات	
	تصميم الملابس	

شكل 14:1 رسم تصوري لتعريف الحلقات الثلاث.

ويبين الجزء المظلل في الشكل 1:14 هذا التداخل. ومن المهم أيضاً الإشارة إلى أن كل واحدة من هذه المجموعات تلعب دوراً مهماً في تنمية السلوكيات الموهوبة. ونحن نوكد على هذه النقطة نظراً لأن أحد الأخطاء الرئيسة التي تظل تتكرر في إجراءات التحديد هو التشديد على القدرات الفائقة على حساب مجموعتي السمات الأخرى.

وتشمل نظرية أمبايل التركيبية للإبداع Componential Theory of Creativity (Amabile, 1983, 1996) ثلاثة مركبات مشابهة للمجموعات الثلاث التي اقترحتها في المقالة الأصلية الخاصة بمفهوم الحلقات الثلاث. والمركبات التي اقترحتها للأداء الإبداعي هي: (1) مهارات مرتبطة بالمجال (المعرفة، المواهب، والمهارات الفنية في المجال)، (ب) مهارات مرتبطة بالإبداع (أساليب معرفية، أساليب عملية، طرق الاستكشاف الإبداعي) و (ج) دافعية المهمة (متغيرات دافعية تحدد طريقة تعامل الفرد مع مهمة معينة). وقد أكدت أمبايل (1996) أن كل مكون من مكونات النموذج - المهارات المرتبطة بالمجال، المهارات المرتبطة بالإبداع، ودافعية المهمة - مهم بحد ذاته لكنه لا يكفي وحده لخلق الإبداع. كما رأت أيضاً أن مستوى الإبداع لمنتج ما يختلف في وظيفته الدلالية عن مستويات كل واحد من المكونات الثلاثة.

القدرة الأعلى من المتوسط

يمكن تعريف هذه القدرة بطريقتين: قدرة عامة تتكون من سمات يمكن أن تنطبق على كل المجالات (الذكاء العام) أو على المجالات الواسعة (مثل القدرة اللفظية العامة التي تنطبق على كل أبعاد فنون اللغة). وتتكون هذه القدرات من القدرة على معالجة المعلومات، وعلى دمج الخبرات الناشئة في الأوضاع الجديدة، والقدرة على ممارسة التفكير التجريدي. وتتضمن الأمثلة على القدرة العامة الاستدلال الرقمي واللفظي، العلاقات الفراغية أو البصرية، والذاكرة والطلاقة اللغوية. وتقاس هذه القدرات عادة باختبار الذكاء أو الاستعداد العام، وهي تطبق بصورة واسعة على الأوضاع التعليمية التقليدية المتنوعة.

وتتألف القدرات المحددة من القدرة على اكتساب المعرفة والمهارة، أو القدرة على أداء نشاط أو أكثر من النوع المتخصص وضمن مدى مقيد. وتحدد هذه القدرات بالطرق التي يعبر فيها البشر عن أنفسهم في الأوضاع الحياتية الواقعية (وليس من خلال الاختبارات). والأمثلة على القدرات المحددة هي الرياضيات، والباليه، والكيمياء، والتأليف الموسيقي، والنحت والتصوير الفوتوغرافي. ويمكن أيضاً أن تتفرع كل قدرة محددة إلى فئات أكثر تحديداً (التصوير الصحفي والتصوير الفلكي). وترتبط القدرات المحددة في بعض المجالات، مثل الحساب والكيمياء، مع القدرة العامة، ولهذا يمكن تحديد بعض المؤشرات على القدرة الكامنة في هذه المجالات من خلال اختبارات الذكاء وقدرات الاستعداد العام. ويمكن أن تقاس أيضاً من خلال اختبارات التحصيل واختبارات الاستعداد المحدد. ولهذا فإن مجالات معينة مثل الفنون الجميلة والتطبيقية، والألعاب الرياضية، والقيادة والتخطيط ومهارات العلاقات الإنسانية، يجب أن تحدد بالملاحظة، أو أساليب التقويم الأخرى القائمة على الأداء.

ويستخدم مصطلح القدرة الأعلى من المتوسط في هذا النموذج لوصف كل من القدرات العامة والمحددة. ويمكن أيضاً تفسير القدرة فوق المتوسط لتعني الحد الأعلى للقدرة ضمن مجال معين. ومع أنه يصعب إعطاء قيمة رقمية لكثير من مجالات القدرة المحددة، إلا أنني عندما أشير إلى «القدرة الأعلى من المتوسط»، فإنني أقصد الأشخاص القادرين على الأداء، أو الذين يملكون القدرة على الأداء، الذين يمثلون أعلى 15-20 % في أي مجال معين من مجالات النشاط الإنساني. وأحد الانتقادات الموجهة إلى هذا النموذج هي أن على المرء أن «يؤدي» أو يقدم إنتاجاً حتى يستحق أن يسمى موهوباً. وبالتأكيد أنني لم أقصد ذلك، وقد رددت على هذه الانتقادات بالتفصيل في مكان آخر (Renzulli, 1999). كما أود أن أؤكد مرة أخرى على أنني عندما أشير إلى القدرات الأعلى من المتوسط، فإنني لا احصر استخدامي للنسب المئوية فقط في تلك الأشياء التي يمكن أن تقاس بالاختبارات.

ومع أن تأثير الذكاء، كما يقاس تقليدياً، يختلف بصورة واضحة حسب الانجاز الإبداعي، إلا أن كثيراً من الباحثين قد استنتجوا أن الانجاز الإبداعي ليس بالضرورة دلالة على الذكاء المقيس. وفي مراجعة عدة دراسات للعلاقة بين اختبارات الاستعداد الأكاديمي والانجاز المهني، استنتج والاك (Wallach, 1976) أن «معدلات العلامات فوق المعدل، وتقويمات المهارات الأكاديمية، لا تظهر صدقاً معيارياً كبيراً مما يجعلها لا تصلح لتكون أساساً تبنى عليه قرارات تتعلق بمستقبل الطلاب. وما يمكن أن تخمنه الاختبارات الأكاديمية هي النتائج التي سوف يحصل عليها شخص ما في الاختبارات الأخرى من النوع ذاته». ويشير الباحث إلى أن علامات الاختبار الأكاديمي عند المدى الأعلى - وخاصة مستويات العلامات التي تستخدم غالباً لاختبار الطلاب للالتحاق بالبرامج الخاصة - لا تعكس بالضرورة القدرة على الانجاز الإبداعي - الإنتاجي. كما دعا إلى استخدام علامات الاختبار لفرز الأفراد الذين تكون علاماتهم عند المدى الأدنى، أما بعد هذا المدى، فيجب أن تبنى القرارات على مؤشرات قدرة الأداء الفائق.

وتؤيد نتائج دراسات عديدة ما توصل إليه والاك بخصوص وجود علاقة ارتباط محدودة بين علامات الاختبار والعلامات المدرسية من جهة، وبين انجازات العالم الحقيقي من جهة أخرى. (Bloom, 1963; Harmon, 1963; Helson & Handlon, 1968; Richards, 1969; Holland & Lutz, 1967, Wallach & wing, 1962). وقد أثبت أن هولاند وآستن (Holland & Astin, 1962)، وجدا في دراسة عن توقعات الأبعاد المختلفة للتحصيل بين طلاب الجامعات، «أن هناك علاقة ارتباط ضعيفة بين الحصول على علامات جيدة في الجامعة وبين أنواع التحصيل الأخرى ذات الصلة الاجتماعية، وقد ثبت أنه كلما كانت علامات الطالب الجامعية عالية، فمن المحتمل أنه لا يتمتع بقدرات إبداعية. ولهذا فمن المفضل أن نوسع معيارنا للأداء الإبداعي». وقد استنتجت دراسة أجراها برنامج اختبار الجامعات الأمريكية بعنوان «نظرة على معنى الموهبة الأكاديمية»:

«لا توجد علاقة ارتباط قوية بين انجازات الراشدين وبين الموهبة الأكاديمية، بما في ذلك علامات الاختبار، وعلامات المدرسة الثانوية، وعلامات الجامعة. ولكن وجد أن هناك علاقة ارتباط

بين انجازات الراشدين وبين انجازات المدرسة الثانوية غير الأكاديمية (الأنشطة اللاصفية). ويشير ذلك إلى وجود عدة أنواع من الموهبة مرتبطة بالنجاح الأخير الذي يمكن تحديده ورعايته من قبل المؤسسات التربوية».

وقد ذكر ستيرنبيرغ (1997) أن الفروق في القدرات التي أمكن قياسها تمثل نحو «10% من التباين بين العاملين في أداء المهمة» (p.9) لكن نيسير وآخرين (Neisser et al., 1996) وجدوا، بناء على معامل الارتباط بين اختبارات الذكاء والقياسات المختلفة للأداء الوظيفي، «أن أداء اختبار الذكاء يشكل حوالي 29% من التباين في الأداء عبر مجموعة واسعة من الوظائف»، مما يترك 71% من التباين دون تفسير. وقد أثبت هويت (Hoyt, 1965) هذا الانتشار في عام 1965 في مراجعته لست وأربعين دراسة عن العلاقة بين المؤشرات التقليدية للنجاح الأكاديمي والأداء في المرحلة السابقة لدخول الجامعة في ميادين العمل والتدريس والهندسة والطب والبحث العلمي والمجالات الأخرى، مثل الصحافة والعمل الحكومي والمهن المختلفة. وقد استنتج من هذا البحث المكثف أن المؤشرات التقليدية لها علاقة ارتباط ضعيفة بمؤشرات النجاح المختلفة الخاصة بالراشدين، وأن «هناك سبباً وجيهاً للاعتقاد أن التحصيل الأكاديمي (المعرفة) والأنماط الأخرى للنمو والتطور مستقلة نسبياً عن بعضها بعضاً».

وقد أضافت الدراسات التي أجراها ستيرنبيرغ وديفيدسون بعداً جديداً إلى فهمنا عن الدور الذي يجب أن تلعبه اختبارات الذكاء في اتخاذ قرارات التحديد. وبعد عدة استقصاءات حول العلاقة بين الذكاء التقليدي والعوامل الأخرى، مثل حل المشكلات، والحلول المستبصرة للمشكلات المعقدة، استنتج ستيرنبيرغ ما يأتي: «تصلح الاختبارات فقط لبعض الناس ولبعض الوقت - وليس لجميع الناس طوال الوقت.. كما أن بعض الافتراضات التي نضعها في استخدامنا للاختبارات تكون صالحة فقط لجزء من المجموعة التي تخضع للاختبار، وليس للمجموعة كلها. ونتيجة لذلك، فإننا نفشل في تحديد كثير من الأفراد الموهوبين الذين لا تصلح لهم الافتراضات التي يقوم عليها استخدامنا للاختبارات. فالمشكلة، إذن، ليست في أن الاختبارات لها درجة صدق محدودة لكل فرد فحسب، بل إن صدقها يختلف من فرد إلى آخر. فقد تكون علاقات الاختبارات مفيدة لتحديد بعض الأشخاص، لكنها تكون عديمة الفائدة بالنسبة لأشخاص آخرين. ولهذا، فإن استخدام معادلات وعلامات الاختبار يعد مشكلة خطيرة في سوء تحديد الأطفال الموهوبين».

وتثير هذه الدراسات بعض الأسئلة الأساسية حول استخدام الاختبارات معياراً لاتخاذ قرارات الاختيار، فالدراسات المذكورة سابقاً توضح بجلاء أن أعداداً كبيرة من مواطنينا الأكثر إنتاجاً ليسوا أولئك الذين حققوا المئين 95 أو أعلى في اختبارات الذكاء المقننة، كما لم يكونوا من الأوائل الذين اكتشفوا منذ البداية كيف يلعبون لعبة تعلم الدرس. وبمعنى آخر، فإن الأشخاص الأكثر إنتاجاً هم من الحاصلين على أدنى من 95% وليس أعلى منها، وإذا كانت مثل هذه العلامات الفاصلة هي المطلوبة لتحديد الالتحاق بالبرامج الخاصة، فإننا نقترف خطيئة التمييز ضد أفراد يملكون قدرة كبيرة لتحقيق مستويات انجاز عالية.

أما أكثر مبررات استخدام اختبارات الذكاء التي يمكن الدفاع عنها في هذا الوقت فمبنية على النتائج الخاصة «بأثر العتبة» Threshold Effect إذ تشير المراجعات التي أجراها تشامبرز وستين (Chambers & Stein, 1969, 1968) والدراسة التي أجراها وولبيرغ (Walberg, 1969, 1971)، أن الانجازات في مختلف الميادين تتطلب الحدود الدنيا من مستويات الذكاء، ولكن ارتباط درجات الانجاز بالذكاء بعد هذه المستويات يكون ضعيفاً. وهناك اتفاق عام في دراسات الإبداع أن مستوى معين من الانجاز، لا يشترط أن يكون استثنائياً، ضروري للانجاز الإبداعي العالي. (Barron, 1969; Campbell, 1960; Guilford, 1964; MeNemar, 1964; Veron, 1967).

وتشير الأبحاث المتعلقة بأثر العتبة إلى أن مختلف ميادين ومجالات المواضيع الدراسية تتطلب درجات ذكاء مختلفة لتحقيق مستوى انجاز عالٍ. وتميل علاقة ارتباط الذكاء المقيس في حل مسائل الرياضيات والفيزياء لتكون ايجابية، ولكنها ضعيفة. كما لا توجد أي علاقة ارتباط بين الذكاء وجودة عمل الرطلالين والنحاتين والمصممين، وإن وجدت فهي سلبية إلى حد ما. (Barron, 1968). ومع أن من الصعب تحديد درجة الذكاء المقيس الضرورية للانجاز الإبداعي والإنتاجي في أي ميدان معين، إلا أن هناك اتفاقاً بين كثير من الباحثين على أنه عندما تكون نسبة الذكاء 120 أو أعلى، فإن المتغيرات الأخرى تصبح مهمة إلى حد كبير. وسوف نبحت هذه المتغيرات في الأجزاء اللاحقة.

الالتزام بالمهمة

المجموعة الثانية من السمات التي يعثر عليها باستمرار في الأشخاص المبدعين -المنتجين هي صورة من صور الدافعية المركزة، التي سميتها الالتزام بالمهمة. ومع أن الدافعية تعرف عادة على أنها عملية شحن عامة تثير الاستجابة في الكائنات الحية، إلا أن الالتزام بالمهمة تمثل الطاقة المبذولة في حل مشكلة (مهمة) أو مجال أداء محدد. أما المصطلحات الشائعة المستخدمة في وصف الالتزام بالمهمة فهي: المثابرة، والجلد، والتحمل، وتكريس الوقت للممارسة، والثقة بالنفس، وإيمان الشخص بقدرته على القيام بعمل مهم، والعمل المطبق في مجال الاهتمام. وإضافة إلى الإدراك (Albert, 1975) والإحساس السليم في تحديد المشكلات المهمة (Zuckerman, 1979)، فقد أظهرت الدراسات الخاصة بالأشخاص ذوي الانجاز الاستثنائي باستمرار أن افتتان الفرد بموضوع دراسي مفضل «هي مؤشرات ثابتة على العمل الأصيل والمميز» (Barron, 1969). وغالباً ما تسمى هذه الدافعية للانخراط في نشاط من أجل النشاط نفسه بالدافعية الداخلية. وعندما يشعر الإنسان بالاستقلالية والكفاءة لمتابعة مهمة معينة، تتحرك الدافعية الداخلية وتؤدي إلى الفعل. ويقول ديسي ورايان (Deci & Ryon, 1985) إن الدافعية الداخلية «فطرية في البشر وهي بمثابة محفز دائم ما لم يجزعترضها»، لأن السلوكات النابعة من داخل الإنسان تلبي حاجته للشعور بالاستقلالية والكفاءة. أما الدافعية الخارجية الناجمة غالباً عن عوامل مثل المال والمكافآت، فيمكن أن تدمر إحساس الإنسان بالاستقلالية إذا شعر أنها تشكل ضوابط خارجية عليه. وفي الواقع أن تحديد هذين النوعين

من الدافعية - الداخلية والخارجية - كان اختراقاً في الأبحاث الخاصة بالقوى المحفزة للإبداع. ومع ذلك، يبدو أن أي عوامل خارجية تعزز شعور الإنسان بالكفاءة، أو انخراطه بصورة أعمق في المهمة نفسها (دون تقويض الشعور بالاستقلالية)، لها أثر داعم على الدافعية الداخلية. ويمكن أن يسمّى هذا الائتلاف بين هذين النوعين المتعارضين من الدافعية «بالخارجي في خدمة الداخلي» (Collins & Amabile, 1999). ولكن هناك حاجة لإجراء مزيد من الدراسة عن الدافعية، وبخاصة عن أثر هذا الائتلاف بين المحفزات الخارجية على الدافعية الداخلية، لأن التزام الإنسان العالي بالمهمة قد يكون نتيجة لأثر الائتلاف هذا.

كما ثبت وجود دليل على الالتزام بالمهمة حتى عند الشباب الذين أطلق عليهم بلوم وسوسنيك (Bloom & Sosniak, 1981) وصف الحالات المتطرفة في تطور النبوغ. فقد ذكر الباحثان أن النابغين «يقضون بعد سن 12 عامًا وقتاً في ميدان نبوغهم كل أسبوع يساوي الوقت الذي يقضيه أقرانهم في مشاهدة التلفاز» (p.94). ولهذا فإن الحجة الداعية إلى تضمين مجموعة السمات غير العقلية هذه في تعريف الموهبة تبدو حجة قوية. وتجمع البديهيّات والقواعد المتفق عليها وكتب السيرة الذاتية ونتائج البحوث الجادة على شيء واحد تتسم به أعمال الموهوبين وهو قدرتهم على الانخراط كلياً في العمل على حل مشكلة ما أو متابعة موضوع محدد مهما كانت المدة التي يتطلبها هذا العمل.

وتشير كتابات فرانسيس غالتون ولويس تيرمان بوضوح إلى أن الالتزام بالمهمة يعدّ جزءاً مهماً في «صنع» الإنسان الموهوب. ومع أن غالتون كان من المدافعين عن الأساس الوراثي لما أسماه «القدرة الفطرية»، إلا أنه يميل إلى الاعتقاد بأن العمل الجاد جزء لا يتجزأ من الموهبة، وعن ذلك يقول:

«ما أعنيه بالقدرة الفطرية هو تلك السمات العقلية التي تحت الإنسان وتدفعه للقيام بأعمال تؤدي إلى الشهرة. ولا أعني أن تكون الطاقة بدون حماسة، أو حماسة بدون طاقة، ولا حتى المزج بينهما، في غياب قوة كافية لأداء كثير من الأعمال الجادة المضنية. لكن ما أعنيه هو الطبيعة، التي إذا ما تركت لوحدها، سوف تصعد، بفعل دافع داخلي، ذلك المسار الذي يقود إلى الشهرة، والتي تملك القوة للوصول إلى القمة. وإذا ما واجهت عراقيل أو معيقات سوف تقاوم إلى أن تتغلب على ما يعيقها وتعاود مسيرتها في متابعة العمل الجاد.»

ولا شك أن الأعمال البارزة التي كتبها تيرمان تمثل أكثر البحوث التي يُستشهد بها بخصوص سمات الأشخاص الموهوبين. لكن دراساته تركت تراثاً مختلطاً لأن معظم الناس ما زالوا يدورون حول تيرمان «القديم» ولا يذكرون الاستنتاجات التي توصل إليها بعد عقود من البحث الشامل. ولهذا، علينا أن نأخذ في الحسبان الاستنتاج الآتي الذي توصل إليه بعد 30 عامًا من المتابعة لعينات الدراسات الأولية: «لقد أجريت تحليلاً مفصلاً لحياة 150 من الرجال الناجحين جداً و 150 من الأشخاص الأقل نجاحاً من بين الأشخاص الموهوبين في محاولة لتحديد بعض العوامل غير العقلية التي تؤثر في نجاح الإنسان في الحياة.... وحيث أن الأشخاص الأقل نجاحاً لا يختلفون كثيراً في الذكاء كما قيس في الاختبارات، فمن الواضح أن الإنجاز الباهر يتطلب أكثر من مجرد مستوى ذكاء عالٍ. وتشير نتائج

دراسات المتابعة إلى أن العوامل الخاصة بالشخصية مهمة جداً في تحديد الإنجاز والتحصيل..... وقد تبين أن العوامل الأربعة التي اختلفت فيها المجموعتان « الأكثر نجاحاً والأقل نجاحاً » كانت بصورة عامة هي: الإصرار على الوصول إلى النهاية، الاندماج مع الهدف، الثقة بالنفس وعدم الشعور بالنقص. وكان التباين في الصورة الكلية بين المجموعتين هو التكيف العاطفي والاجتماعي وفي الدافعية.»

ومع أن تيرمان لم يقترح أبداً استبدال الالتزام بالمهمة بالذكاء في مفهومنا للموهبة، إلا أنه قال «لا توجد علاقة ارتباط قوية بين الذكاء والانجاز» (p.146).

وقد أيدت عدة دراسات حديثة استنتاجات غالتون وتيرمان، وأظهرت أن الأشخاص المبدعين - المنتجين يكونون مدفوعين بالمهمة ومنهمكين في عملهم أكثر من الناس العاديين. وربما تكون الدراسة الأكثر شهرة من بينها هي دراسة رو (Roe, 1952) وماكينون (Mackinnon, 1964, 1965). فقد أجرت رو دراسة مكثفة عن سمات 64 من العلماء المشهورين، ووجدت أن أفراد عينة الدراسة جميعهم كانوا يتمتعون بمستوى عالٍ في الالتزام بالمهمة في عملهم. أما ماكينون فأوضح السمات المهمة في الانجاز الإبداعي، وقال: «من الواضح أن المهندسين المعماريين يركزون على الأفكار الإبداعية والاستقلالية والنبوغ الفردي، وعلى حماسهم وتصميمهم وانكبابهم بجد على عملهم».

وقد أورد نيكولز وماكورد (Nicholls, 1972; McCurdy, 1960) نماذج للسمات التي تطابقت مع استنتاجات «رو» وماكينون. ومع أن الدراسات التي استشهدنا بها قد استخدمت إجراءات بحث مختلفة، وغطت عينات مختلفة، إلا أن استنتاجاتها كانت متشابهة إلى حد كبير. أولاً، أظهرت القدرة الأكاديمية (كما تقاس تقليدياً بالاختبارات ومتوسط العلامات) علاقة محدودة بالإنجاز الإبداعي - الإنتاجي. ثانياً، لعبت العوامل غير الفكرية، وبخاصة تلك المرتبطة بالالتزام بالمهمة، باستمرار دوراً مهماً في تشكيل مجموعات السمات التي ميّزت الأشخاص من ذوي الإنتاجية العالية. وعلى الرغم من أن مجموعة السمات الثانية لا تحدد بسهولة وبطريقة موضوعية مثلما هو الحال مع القدرات المعرفية العامة، إلا أنها مكوّن مهم في الموهبة، ولذلك يجب أن تنعكس في تعريفنا.

الإبداع

تتألف مجموعة السمات الثالثة من العوامل التي تدرج معاً تحت العنوان العام «الإبداع». وكلما راجعنا الكتابة المتعلقة بهذا الأمر، يتضح لنا أن مصطلحات موهوب وعبقري ومتميز، أو الأشخاص ذوي الإبداع العالي، تستخدم في صورة مترادفات. وفي كثير من مشاريع الدراسات التي ذكرت سابقاً، فإن الأشخاص الذين اختيروا للدراسة المكثفة كانوا في الحقيقة قد حدّدوا بسبب انجازاتهم الإبداعية. فمثلاً، سئل أعضاء هيئة محلفين مؤهلين (أساتذة هندسة معمارية، ورؤساء تحرير مجلات هندسية معمارية أمريكية) أن يرشّحوا أولاً، ثم يصنّفوا ثانياً تجمّعاً من المرشحين باستخدام أبعاد الإبداع الآتية:

١. أصالة التفكير وحداثة المناحي الخاصة بالمشكلات المعمارية.

٢. الإبداع البنائي.

٣. القدرة على تجاوز القواعد والإجراءات المتبعة عند الضرورة.

٤. الميل إلى استنباط انجازات فعّالة وأصلية تستجيب لمتطلبات الهندسة المعمارية، أي التكنولوجيا والأشكال البصرية والتخطيط والوعي الإنساني والهدف الاجتماعي.

ومن المهم عند مناقشة الإبداع أن نهتم بالمشكلات التي واجهها الباحثون في إثبات العلاقات بين اختبارات الإبداع والانجازات العظيمة الأخرى. وقد أثار الباحثون قضية كبيرة تتعلق بما إذا كانت اختبارات التفكير المتباعد تقيس الإبداع «الحقيقي»، أو تفشل في ذلك. ومع أن بعض الدراسات حول صدق القياس قد أثبتت وجود علاقة محدودة بين إجراءات التفكير المتباعد ومعياري الأداء الإبداعي، إلا أن الدليل على الصدق التنبؤي لمثل هذه الاختبارات كان محدوداً. ولسوء الحظ، فإن صدق اختبارات قليلة فقط قد أثبتت مقابل المعيار الواقعي للإنجاز الإبداعي. ولكن الدراسات الطولية التي تستخدم هذه الأدوات الجديدة نسبياً في المستقبل قد تكشف عن مستويات أعلى للصدق التنبؤي. وبناء على ذلك، فعلى الرغم من حقيقة أن التفكير المتباعد يعدّ من سمات الأشخاص من ذوي الإبداع العالي، إلا أن علينا أن نكون حذرين من استخدام وتفسير الاختبارات المصممة لقياس هذه القدرة.

وفي ضوء قصور اختبارات الإبداع، لجأ عدد من الكتاب إلى التركيز على طرق بديلة لتقويم الإبداع. وقد أيد نيكولز وباحثون آخرون استخدام تحليل النتائج الإبداعية في التوصل إلى توقعات بخصوص القدرة الإبداعية. كما قال والاك إن التقارير الذاتية التي يكتبها الطلاب أنفسهم عن الانجاز الإبداعي تعدّ مصدراً دقيقاً للبيانات.

ومع أن عدداً قليلاً من الأشخاص قد يعارضون أهمية تضمين الإبداع في أي تعريف للموهبة، إلا أن التوصيات والاستنتاجات التي بحثناها سابقاً تثير قضية مقلقة تتعلق بالذاتية وعدم الموضوعية في القياسات. وفي ضوء ما تثيره الدراسات حول القيمة المشكوك فيها لقياسات أكثر موضوعية خاصة بالتفكير المتباعد، فربما يكون الوقت قد حان ليقوم المعنيون في كل أوجه النشاط الإنساني بتطوير إجراءات أكثر دقة لتقويم نتائج الطلاب المرشحين للالتحاق بالبرامج الخاصة.

تعريف السلوك الإبداعي

مع أنه لا توجد جملة واحدة يمكن أن تجمّل التشعّبات الكثيرة للدراسات التي تطرقت إليها، إلا أن التعريف الآتي للسلوك الإبداعي يحاول تلخيص الاستنتاجات والتعميمات الرئيسة من مراجعة هذه الدراسات.

يتألف السلوك الإبداعي من الفكر والفعل الناجمين عن التفاعل بين ثلاث مجموعات من السمات الإنسانية هي: القدرات فوق المتوسط و/أو المحدودة، التزام بالمهمة بمستوى عال، ومستويات إبداع عالية. ويحتاج الأطفال الذين يظهرون تفاعلاً بين المجموعات الثلاث، أو القادرون على تطوير مثل هذا التفاعل، إلى طائفة عريضة من الفرص التربوية والمصادر والتشجيع أكثر مما تقدمه لهم برامج التعليم العادية.

أبحاث حول مفهوم الحلقات الثلاث للموهبة

يستخدم تعريف السلوك الإبداعي الذي أوردناه سابقاً أساساً لعدد كبير من الدراسات الهادفة إلى التحقق من فاعلية التعريفات المبنية على مفهوم الحلقات الثلاث للموهبة، وبرامج التدخل العلاجية التي تركز على تعزيز الموهبة الإبداعية - الإنتاجية. وفي دراسة ضمت 1162 طالباً من الصف الأول حتى الصف السادس في 11 مدرسة مقاطعة، بحثت سالي ريز وجوزيف رنزولي عدة متغيرات تتعلق بعملية تحديد الموهوبين بناءً على مفهوم الحلقات الثلاث ونموذج الإثراء الثلاثي. وقسم الباحثان تجمعات الموهبة، المؤلفة من طلاب من ذوي القدرات فوق المتوسط في كل مقاطعة ومن كل مستوى صفي، إلى مجموعتين. تألفت المجموعة (أ) من الطلاب الذين كانوا ضمن أعلى 5% في الاختبارات المقننة للذكاء والتحصيل. وتألفت المجموعة (ب) من الطلاب الذين كانوا أدنى بمقدار 10-15 نقطة مئوية من الطلاب المصنّفين ضمن أعلى 5%. وقد شاركت المجموعتان في أنشطة البرنامج جميعها.

واستخدم الباحثان أداة تسمى نموذج قياس نتاج الطالب Student Product Assessment Form-SPAF لمقارنة جودة نتاجات كل مجموعة. وتعطي هذه الأداة تقديرات فردية لثمانى خصائص نوعية للنتاجات، ولسبعة عوامل ترتبط بالجودة الكلية للنتاج. وقد أثبت الباحثان صدق وثبات نموذج تقويم نتاج الطالب من خلال سلسلة دراسات استمرت لمدة عام كامل، وأظهرت معامل ثبات بلغ 0.98 واستخدمت طريقة التعمية المزدوجة لترميز النتاج حتى لا يعرف الحكام (عضوية المجموعة (أي أ أو ب) عند تقويم النتاج الفردي. وأظهر تحليل للمتغير عدم وجود فروق ذات دلالة بين المجموعة (أ) والمجموعة (ب) بخصوص نوعية نتاجات الطلاب. وقد دلت هذه الاستنتاجات على صدق مفهوم الحلقات الثلاث، كما دعمت فاعلية النموذج في خدمة مجموعة أكبر إلى حد ما من الفئة التقليدية لأعلى 5%. وقد استخدمت المقابلات والاستبانات لبحث عدة عوامل أخرى مرتبطة بالفاعلية الكلية للبرنامج. وأظهرت البيانات المستمدة من غرفة الصف ومعلمي البرنامج الخاص وأولياء الأمور وطلاب تجمع الموهبة، أن الاتجاهات كانت لصالح نظام التحديد هذا إلى درجة كبيرة. وذكر عدد من معلمي الصفوف أن مشاركتهم النشطة في البرنامج أثّرت إيجابياً في أساليب تدريسهم، وأوجدت مواقف إيجابية تجاه البرامج الخاصة. أما أولياء الأمور، الذين كان أطفالهم في السابق ملتحقين ببرامج الموهوبين التقليدية، فقد اتفقوا على الرأي مع أولياء الأمور الذين حدّد أطفالهم ضمن الموهوبين بناءً على المعيار الموسع. وقال معلمو المصادر، الذين سبق لكثيرين

منهم أن شاركوا في برامج الموهوبين التقليدية، إنهم يفضلون إجراءات التحديد الموسعة على علامات الاختبار وحدها. وفي الحقيقة أن عددًا من هؤلاء المعلمين ذكروا أنهم قد يستقيلون أو يطلبون نقلهم إلى الصفوف العادية في حال توقفت مدارسهم عن استخدام هذا المنحى المرن.

كما تناولت أبحاث إضافية أخرى اعتبار الذات ومركز الضبط locus of control وعلاقات الارتباط الإنتاجية الإبداعية ومواقف إدارات المدارس تجاه البرامج القائمة على مفهوم الحلقات الثلاث. ويمكن العثور على ملخص لهذه الدراسات وغيرها في مؤلفات رنزولي وريز (1994)، كما أدخلنا تحديثات على موقعنا على الشبكة العنكبوتية (www.gifted.uconn.edu).

الأبعاد الجديدة لمفهوم الحلقات الثلاث للموهبة

عندما بدأت هذا العمل في بداية السبعينيات من القرن الماضي، لتحدي المفهوم التقليدي للموهبة، وضعت الحلقات على خلفية «كاروهات» تسمى (هاوندزتوت التي تشبه أسنان كلب الصيد) تمثل التفاعل بين الشخصية والبيئة. وقد أوجدت الدراسات والنظريات في السنوات الأخيرة بعدًا جديدًا للنموذج يلفت الانتباه إلى سلسلة من ستة عوامل معرفية مشتركة. كما أدت المراجعات الشاملة للمؤلفات وسلسلة دراسات أسلوب دلفي إلى تطوير خطة تنظيمية لدراسة ستة مكونات و 13 مكوناً فرعياً موضحة في الشكل 2: 14. وأنا أصف هذه السمات المعرفية المشتركة لأنها تتفاعل مع السمات المعرفية التي تربطها عادة مكونات بتطوير القدرات البشرية. ويقول مون (Moon, 2000) إن هذا النوع، بما في ذلك الذكاء الاجتماعي والعاطفي والذاتي (الشخصي)، ترتبط ببعضها بعضاً، كما أنها منفصلة عن قياسات القدرة التقليدية. وتشير الأسهم ذات الاتجاهين إلى التفاعلات الكثيرة التي تحدث بين مكونات «الهاوندزتوت».

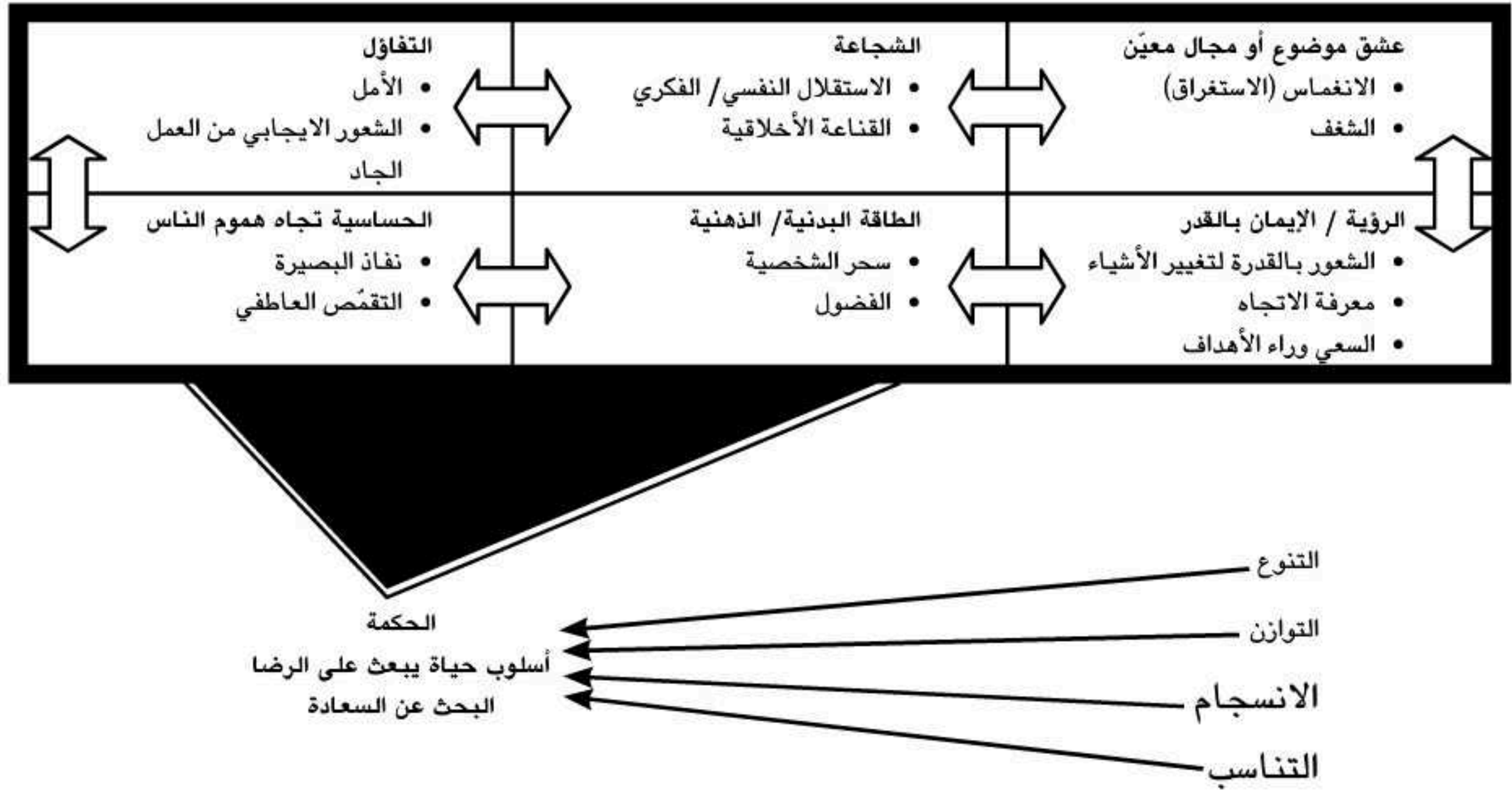
وقد انبثقت هذه المبادرة الجديدة من الاهتمام الكبير بدور تربية الموهوبين في إعداد الأفراد من ذوي القدرات العالية لقيادة أخلاقية ومسؤولة في جميع أوجه الحياة، ومن الاهتمام بتقلص رأس المال الاجتماعي في المجتمعات الحديثة (Putnam, 1993, Portes, 1998). ويختلف رأس المال الاجتماعي عن رأس المال الاقتصادي والفكري من حيث تركيزه على مجموعة من المدخرات المجردة غير المدركة التي تلبي الحاجات الكلية للأفراد الآخرين ولمجتمعنا بصورة عامة. وبالرغم من أن رأس المال الاجتماعي لا يعرف كما يعرف دخل الشركات أو الناتج المحلي الإجمالي، إلا أن لابونت (Labonte, 1999) عرفه على أنه «شيء موجود في علاقات الناس اليومية وهو عامل مهم في تحديد جودة حياتهم، أن لم نقل الصحة المعافاة للمجتمع». وعادة ما يعزز هذا النوع من رأس المال حياة المجتمع، وشبكة التزاماتنا تجاه بعضنا بعضاً. وتعود الاستثمارات في رأس المال الاجتماعي Social Capital بالفائدة على المجتمع بمجمله لأنها تساعد في نشر القيم والعادات والثقة الاجتماعية التي تسهل التنسيق والتعاون لصالح الخير العام الشامل. وهناك أدلة مذهلة على تراجع رأس المال الاجتماعي الأميركي على مدى النصف الأخير من القرن العشرين. وتظهر المسوحات

الوطنية في العقود الأخيرة تدني نسبة الإقبال على الاقتراع والمشاركة السياسية وعضوية نوادي الخدمات والذهاب إلى دور العبادة وجمعيات المعلمين/أولياء الأمور، وإنشاء النوادي. وقد توافقت هذه التراجعات مع نزعة متزايدة بين الشباب على الأشياء المادية والهموم الذاتية والمكاسب الاقتصادية الفردية.

وقد لوحظ أن الباحثين الذين درسوا رأس المال الاجتماعي ركّزوا على تأثيره على المجتمعات بصورة عامة، لكنهم أوضحوا أيضاً أنه ينجم عن تصرفات الأفراد. كما قالوا أن القيادة تعدّ شرطاً أساسياً لتكوين رأس المال الاجتماعي. ومع أن الكتابات الخاصة بتربية الموهوبين تضمنت الكثير من الدراسات والمراجعات الخاصة بالقيادة، إلا أن أياً منها لم يتطرق إلى بحث العلاقة بين صفات القادة الموهوبين وبين دافعيتهم لاستخدام موهبتهم لخير الصالح العام، ولذلك، هناك حاجة لإجراء مزيد من البحث العلمي لمجموعة من المكونات المركزة من أجل الوصول إلى فهم أفضل لمصادر السلوكيات الإبداعية، والأهم من ذلك، للطرق التي يحول فيها الناس مخزونهم الإبداعي إلى عمل بناء. فما الذي يدفع شخصيات معروفة في مجال العمل الإنساني والاجتماعي إلى تكريس وقتهم وطاقاتهم من أجل تحسين حياة كثير من الناس؟ وهل يؤدي الفهم الأفضل للأشخاص الذين يستخدمون مواهبهم بطرق اجتماعية بناءة إلى مساعدتنا في إيجاد الظروف التي تزيد من أعداد الشباب الملتزمين بتنمية رأس المال الاجتماعي والاقتصادي؟ وهل يمكن لبرامج الموهوبين أن تخرّج مديري شركات مهتمين بالقضايا الجمالية والبيئية مثل اهتمامهم بمصالح شركاتهم؟ وهل نستطيع التأثير في أخلاق وتصرفات القيادات الصناعية والسياسية المقبلة التي تضع السعادة الوطنية على قدم المساواة مع الناتج المحلي الإجمالي؟ هذه بعض الأسئلة التي نحاول الإجابة عنها في سلسلة متواصلة من الدراسات التي تتناول العلاقة بين السمات الشخصية غير المعرفية والدور الذي تلعبه هذه السمات في تطوير الموهبة.

صحيح أن البحث المستفيض لعوامل «الهاوندزوتوث»، والبحث الذي أدى إلى تحديدها، ونظرية تدخل لتعزيز هذه العوامل، هي قضايا لا يتسع المجال لبحثها في هذا الفصل، ومع ذلك فإن وصفاً لمبرر إدخالها في مفهوم موسع للموهبة، والبحث الذي أدى إلى تحديد هذه العوامل، يوجدان في مقالة حديثة تناولت هذا الموضوع تحديداً. ومع أننا ما نزال في مرحلة تجربة هذه العوامل غير الدقيقة، وتطوير استراتيجيات لتعزيزها، إلا أنني اعتقد أنه إذا كان المجتمع التربوي صادقاً في دعواته المتكررة لتخريج الجيل القادم من القادة، فيجب على مفهومنا للموهبة والخدمات التي نقدمها أن تركز على القادة الملتزمين بجعل هذا العالم مكاناً أفضل للعيش فيه. وكما قال القائد الجنوب إفريقي نيلسون مانديلا: «إن العقل الجيد والقلب الجيد يصنعان دائماً اتحاداً هائلاً».

عملية الهاوندزتوث Houndstooth



شكل 14:2 عملية الهاوندزتوث Houndstooth

خطة عملية للتحديد (التعريف)

لقد ظل تحويل النظرية إلى تطبيق مهمة صعبة على الدوام. ومع أن بحثي في مفهوم الموهبة قد تناول تطوير نظرية بهذا الخصوص، إلا أنني أوليت اهتماماً لكيفية توجيه النظرية للإستراتيجيات العملية لتحديد الطلاب جميعهم الذين يمكن أن يستفيدوا من البرامج الخاصة. وهنا يكمن التحدي الكبير لأن أي منحنى تحديد أكثر مرونة غالباً ما يتعارض مع الأوضاع التقليدية أو الضوابط المحلية التي تتطلب الدقة، وأسماء على قوائم تشير إلى «الموهوبين» وتخصيص الموارد التي تميز بين عمل موظفي البرنامج الخاص والمعلمين الآخرين الذين يمكن أن يكونوا قادرين على المشاركة في رسالة المدرسة لتطوير الموهبة. وقد أدت هذه الحقائق العملية إلى وضع خطة تحديد تعدّ وسطاً أو تسوية بين نظام قائم على الأداء بالكامل وبين نظام يستهدف طلاباً معينين مع الحفاظ على درجة من المرونة. وسوف نورد تالياً نظرة شاملة لهذه الخطة. ويمكن للراغبين في معرفة المزيد الاطلاع على الخطة العملية لتحديد الطلاب الموهوبين والناخبين على موقعنا على الشبكة العنكبوتية (www.gifted.uconn.edu).

ويكمن جوهر هذه الخطة في إنشاء وعاء أو تجمع للموهبة من الطلاب الذين تبرز نقاط قوتهم في مجالات معينة مبرراً رئيساً (وليس شاملاً) للخدمات التي سوف يقدمها البرنامج الخاص. وقبل الشروع في إيضاح الخطوات المتضمنة في نظام التحديد، لا بدّ من الإشارة إلى ثلاث نقاط مهمة يجب أخذها في الحسبان. أولاً، سوف يختلف حجم تجمع الموهبة في أي مدرسة بناءً على الطبيعة العامة

لمجموع الطلاب الكلي. فمن الطبيعي، مثلاً، أن يكون عدد طلاب التجمع في المدارس التي تضم أعداداً كبيرة من الطلاب النابغين أكبر من عددهم في المدارس التي يكون تحصيل طلابها متدنياً. ولكن حتى في المدارس التي تكون فيها مستويات التحصيل أدنى من المعايير الوطنية. يمكن أن نجد مجموعة من الطلاب من ذوي المستوى العالي الذين يحتاجون إلى خدمات أعلى من الخدمات المقدمة لأغلبية طلاب المدرسة. وقد طُبِّقت أكثر برامجنا نجاحاً في مدارس كانت أدنى من المعايير الوطنية، فقد تمكّننا من تحديد تجمعات موهبة بنمو 15% من الطلاب الذين يحتاجون إلى خدمات إضافية. ويعتمد حجم تجمع الموهبة على توافر المصادر (البشرية والمادية)، والمدى الذي تكون فيه المدرسة مستعدة: (أ) لإجراء تعديلات على المنهاج العادي للطلاب من ذوي القدرات فوق المتوسط، (ب) للمشاركة في مختلف أنواع أنشطة الإثراء والتوجيه، (ج) للتعاون مع الموظفين الذين قد يتولّون مهام في البرامج الخاصة. ومن المهم أن نقرر مسبقاً عدد الطلاب الذين يمكن خدمتهم بالطرق التي سوف تبرز عند إخضاع البرنامج للمساءلة.

ولأن ترشيح المعلم يلعب دوراً مهماً في نظام التحديد هذا، هناك نقطة أخرى وهي مدى التوجيه والتدريب الذي تلقاه المعلمون عن البرنامج وإجراءات تحديد الطلاب. ونوصي بهذا الخصوص استخدام أنشطة التدريب المعدة لتوجيه المعلمين حول السمات السلوكية للطلاب النابغين.

أما النقطة الثالثة، فهي، طبعاً، نوع البرنامج الذي يحدّد الطلاب من أجله. ويرتكز نظام التحديد إلى نماذج تجمع بين الإثراء والتسريع، سواء طُبِّقت ضمن برامج مستقلة، أو برامج الترفيع، أو برامج السحب، أو أي ترتيب آخر. وبالتغاضي عن نوع النموذج التنظيمي المستخدم، فمن المفضل إضافة مكّون قوي لضغط المنهاج إلى الخدمات المقدمة إلى طلاب تجمع الموهبة.

وعندما يتقرر العدد المستهدف أو نسبة من طلاب المدرسة، فيجب قسمة هذا العدد إلى نصفين. ففي تجمع الخمسة عشر بالمائة المبين في الشكل 3:14، سوف يختار نحو نصف الطلاب المعروفين بناءً على علاماتهم العالية. وتستخدم الخطوة الثانية مقياس ترشيح معلم مبنياً على البحث للطلاب غير المشمولين في الخطوة الأولى. ومرة ثانية، يساعد التدريب المذكور سابقاً في تحسين صدق التصنيف. وباستثناء المعلمين الذين اعتادوا أن يبالغوا في الترشيحات أو يقلّلوا منها، فإن هذه التصنيفات تكون مساوية لعلامات الاختبار. وقد تبين من التجربة أن أغلبية المرشحين لتجمع الموهبة يأتون من الخطوتين الأولى والثانية.

وتسمح الخطوة الثالثة باستخدام معيار آخر (مثل، ترشيحات أولياء الأمور، والأقران، أو الترشيح الذاتي، والتقويم السابق للمنتج)، قد ترغب المدرسة أو قد لا ترغب في دراسته، ولكن، في هذه الحالة، تقوم لجنة اختيار بمراجعة المعلومات بأسلوب دراسة الحالة. وتسمح الخطوة الرابعة لمعلمي السنة الماضية بترشيح الطلاب الذين لم يرشّحوهم في الخطوات الثلاث الأولى. ويضمن «صمام الأمان» هذا عدم حدوث تحيّز من جانب المرشّح في الخطوة الثانية، كما إنه يسمح بدراسة قدرات الطالب غير المحددة حالياً بسبب مسائل عائلية أو الطرد من المدرسة. وتزود الخطوة الخامسة أولياء الأمور

بالمعلومات التي تبين سبب ترشيح طفلهم لتجمع الموهبة، وكذلك أهداف البرنامج وطبيعة، وكيف يختلف مفهوم الحلقات الثلاث للموهبة عن المفاهيم الأخرى. أما الخطوة السادسة فهي صمام أمان ثانٍ، إذ تسمح إجراءات الترشيح بدراسة تقديم خدمات لأحد الشباب الذي قد يظهر إبداعاً أو التزاماً بالمهمة بصورة متميزة.

مجموعة النابغين الموهوبين تتكون من 15% تقريباً من مجموع العينة	الخطوة 1	<div> <div>المئتين 99%</div> <div>ترشيحات علامات الاختبار (تلقائية، مبنية على المقاييس المحلية)</div> <div> <div>المئتين 92%</div> <div>↑</div> </div> </div>	معيار علامات الاختبار [نحو 50% من مجموعة أو وعاء الموهبة]
	الخطوة 2	ترشيحات المعلمين (تلقائية، ما عدا في حالات المعلمين الذين يقللون أو يبالغون في الترشيح)	
	الخطوة 3	دراسة حالة → مسارات بديلة	
	الخطوة 4	دراسة حالة → ترشيحات خاصة	
	الخطوة 5	إعلام أولياء الأمور	
	الخطوة 6	ترشيحات معلومات العمل	
			معيار غير محكّمي [نحو 50% من مجموعة أو وعاء الموهبة]

شكل 14:3 نظام رنزولي للتحديد.

الخلاصة

ما الذي يصنع الموهبة؟

لقد شهدنا في السنوات الأخيرة اهتماماً متجدداً في جميع جوانب دراسة الموهبة والجهود المرتبطة بتقديم خدمات للطلاب المعرضين للخطر، أو الشباب الذين يظهرون قدرات تفوق ما تقدمه البرامج المدرسية التقليدية. ومن أحد مظاهر هذا الاهتمام ظهور نظريات جديدة وإجراء عدد كبير من البحوث والدراسات حول مفهوم الموهبة مما يعطينا فهماً وروية أفضل لإجراءات تحديد الموهوبين والخدمات المقدمة لهم.

وقد تكاثرت التفسيرات النظرية المتضاربة، كما أن المراجعات المختلفة لنتائج البحوث تضيف عنصراً من الإثارة والتحدي الذي لا يمكن إلا أن يؤدي إلى فهم أكبر للمفهوم في السنوات الآتية. ولطالما بقينا ننظر إلى المفهوم من الزاوية المناسبة للثقافات الفرعية المختلفة بين سكان البلاد والقيم المجتمعية المتنوعة، فإننا سوف نتوصل بكل تأكيد لعدة أجوبة عن السؤال الدائم: ما الذي يصنع الموهبة؟ ومما لا شك فيه أن هذه الاختلافات في التفسيرات هي في الحقيقة من السمات الرئيسية والإيجابية لأي ميدان يهدف إلى توسيع فهمنا لهذه الحالة الإنسانية.

وقد حاولت في هذا الفصل أن أقدم إطار عمل يستند إلى أفضل البحوث الحالية عن الأفراد الموهوبين والمنتجين. كما وثقت المفهوم والتعريف المعروضين في هذا الفصل من وجهة نظر تربوية جازمة لأنني أؤمن أن جهود تعريف هذا المفهوم يجب أن ترتبط بالأفراد الموجودين في المدارس الذين قد يكونون من أكثر المتأثرين بهذا العمل. كما أعتقد أيضاً أن على التفسيرات والتعريفات المفاهيمية أن تنير الطريق أمام الممارسات الاقتصادية والواقعية والمبررة في صورة مجموعة من البحوث والدراسات والمتابعة المنظمة. ويجب تقديم هذا النوع من المعلومات الفنية لصناع القرار الذين يتساءلون عن سبب طرح نماذج تحديد وبرامج خاصة من قبل أشخاص مهتمين بخدمة الشباب الموهوبين.

ولا يمكن لمهمة تقديم خدمات أفضل لشبابنا الواعدين أن تظل رهينة إلى أن يقدم فيه الباحثون وأصحاب النظريات حقيقة لا لبس فيها، لأن مثل هذه الحقيقة ربما لا وجود لها. ولكن ضرورات وفرص تحسين الخدمات التربوية للشباب الصغار تتوافر في غرف الصفوف التي لا حصر لها طوال أيام الأسبوع.

وأعتقد أن أفضل الاستنتاجات التي يمكن أن أتوصل إليها في الوقت الحاضر هي التي عرضتها سابقاً، مع أنني أعتقد أيضاً أن علينا أن نواصل البحث عن فهم أفضل لهذا المفهوم، الذي يعدّ أمراً حاسماً للارتقاء بحضارتنا إلى مدى أبعد. وفي الوقت ذاته، يجب علينا أن نتبع النصيحة الواردة في قصيدة إدوارد مارخام الواردة في بداية هذا الفصل، أي أن نوسع من دائرتنا حتى لا نتجاهل أي شاب يتمتع بمستويات قدرة عالية من الإنتاجية الإبداعية.

المراجع

- Ahuvia, A. C. (2002). Individualism/collectivism and cultures of happiness: A theoretical conjecture on the relationship between consumption, culture and subjective well-being at the national level. *Journal of Happiness Studies*, 3, 23–36.
- Albert, R. S. (1975). Toward a behavioral definition of genius. *American Psychologist*, 30, 140–151.
- Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Amabile, T. M., Hill, K. G., Hennessey, B. A., & Tighe, E. M. (1994). The work preference inventory: Assessing intrinsic and extrinsic motivational orientations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 950–967.
- Barron, F. (1968). *Creativity and personal freedom*. New York: Van Nostrand.
- Barron, F. (1969). *Creative person and creative process*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bloom, B. S. (Ed.). (1956). *Taxonomy of educational objectives: Handbook 1. Cognitive domain*. New York: McKay.
- Bloom, B. S. (1963). Report on creativity research by the examiner's office of the University of Chicago. In C. W. Taylor & F. Barron (Eds.), *Scientific creativity: Its recognition and development* (pp. 263–315). New York: Wiley.
- Bloom, B. S., & Sosniak, L. A. (1981). Talent development vs. schooling. *Educational Leadership*, 38, 86–94.
- Campbell, D. T. (1960). Blind variation and selective retention in creative thought as in other knowledge processes. *Psychological Review*, 67, 380–400.
- Chambers, J. A. (1969). A multidimensional theory of creativity. *Psychological Reports*, 25, 779–799.
- Collins, M. A., & Amabile, T. M. (1999). Motivation and creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 297–312). New York: Cambridge University Press.

- Cox, C. M. (1926). Genetic studies of genius: Vol. 2. The early mental traits of three hundred geniuses. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention. New York: HarperCollins.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26, 325–346.
- Dellas, M., & Gaier, E. L. (1970). Identification of creativity: The individual. *Psychological Bulletin*, 73, 55–73.
- DuBois, P. H. (1970). A history of psychological testing. Boston: Allyn & Bacon.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Gowan, J. C. (1978, July 25). New directions for gifted education. Paper presented at the University of Connecticut, Storrs.
- Guilford, J. P. (1964). Some new looks at the nature of creative processes. In M.
- Fredrickson & H. Gilliksen (Eds.), *Contributions to mathematical psychology* (pp. 42–66). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Harmon, L. R. (1963). The development of a criterion of scientific competence. In C.W. Taylor & F. Barron (Eds.), *Scientific creativity: Its recognition and development* (pp. 147–165). New York: Wiley.
- Helson, R., & Crutchfield, R. S. (1970). Mathematicians: The creative researcher and the average Ph.D. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 34, 250–257.

- Holland, J. L., & Astin, A.W. (1962). The prediction of the academic, artistic, scientific and social achievement of undergraduates of superior scholastic aptitude. *Journal of Educational Psychology*, 53, 182–183.
- Hoyt, D.P. (1965). The relationship between college grades and adult achievement: A review of the literature (Research Report No. 7). Iowa City: American College Testing Program.
- Hudson, L. (1960). Degree class and attainment in scientific research. *British Journal of Psychology*, 51, 67–73.
- Huer, J. (1991). The wages of sin: America's dilemma of profit against humanity. New York: Praeger.
- Jones, J. (1982). The gifted student at university. *Gifted International*, 1, 49–65.
- Kasser, T. (2002). The high price of materialism. Cambridge, MA: MIT Press.
- LaBonte, R. (1999). Social capital and community development: Practitioner emptor. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 23(4), 430–433.
- MacKinnon, D.W. (1962). The nature and nurture of creative talent. *American Psychologist*, 17, 484–495.
- MacKinnon, D.W. (1964). The creativity of architects. In C.W. Taylor (Ed.), *Widening horizons in creativity*. New York: Wiley.
- MacKinnon, D. W. (1965). Personality and the realization of creative potential. *American Psychologist*, 20, 273–281.
- Mandela, N. www.thinkexist.com/English/Author/x/Author_3761_1.htm. Retrieved February 12, 2004.
- McCurdy, H. G. (1960). The childhood pattern of genius. *Horizon*, 2, 33–38.
- McGue, M., Bouchard, T. J., Jr., Iacono, W. G., & Lykken, D. T. (1993). Behavioral genetics of cognitive ability: A life-span perspective. In R. Plomin & G. E. McClearn (Eds.), *Nature, nurture and psychology*, pp. 59–76. Washington, DC: American Psychology Association.
- McNemar, Q. (1964). Lost: Our intelligence? Why? *American Psychologist*, 19, 871–882.

- Mednick, M. T. (1963). Research creativity in psychology graduate students. *Journal of Consulting Psychology*, 27, 265–266.
- Miele, F. (1995). Magazine interview with Robert Sternberg on The bell curve. *Skeptic*, 3 (3), 72–80.
- Moon, S. M. (2000, May). Personal talent: What is it and how can we study it? Paper presented at the Fifth Biennial Henry B. and Joycelyn-Wallace National Research Symposium on Talent Development, Iowa City, IA.
- Munday, L. A., & Davis, J. C. (1974). Varieties of accomplishment after college: Perspectives on the meaning of academic talent (Research Report No. 62). Iowa City: American College Testing Program.
- Myers, D. G. (1993). *Authentic happiness: Using the new positive psychology to realize your potential for lasting fulfillment*. New York: Avon Books.
- Neisser, U. (1979). The concept of intelligence. In R. J. Sternberg & D. K. Detterman (Eds.), *Human Intelligence* (pp. 179–189). Norwood, NJ.: Ablex.
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T. J., Jr., Boykin, A.W., Brody, N., Ceci, S. J., et al. (1996). Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist*, 51, 77–101.
- Netemeyer, R. G., Burton, S., & Lichtenstein, D. R. (1995). Trait aspects of vanity: Measurement and relevance to consumer behavior. *The Journal of Consumer Research*, 21(4), 612–626.
- Nicholls, J. C. (1972). Creativity in the person who will never produce anything original and useful: The concept of creativity as a normally distributed trait. *American Psychologist*, 27, 717–727.
- Oden, M. H. (1968). The fulfillment of promise: 40-year follow-up of the Terman gifted group. *Genetic Psychology Monograph*, 77, 3–93.
- Parloff, M. B., Datta, L., Kleman, M., & Handlon, J. H. (1968). Personality characteristics which differentiate creative male adolescents and adults. *Journal of Personality*, 36, 528–552.
- Portes, A. (1998). Social capital: Its origins and applications in modern sociology. *Annual Review of Sociology*, 24, 1–24.
- Putnam, R. (1993). *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Putnam, R. (1995). Bowling alone: America's declining social capital. *Journal Of Democracy*, 6(January 1995), 65–78.
- Reis, S. M. (1981). An analysis of the productivity of gifted students participating in programs using the revolving door identification model. Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.
- Reis, S. M., Burns, D. E., & Renzulli, J. S. (1992). Curriculum compacting: The complete guide to modifying the regular curriculum for high ability students. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Reis, S. M., & Renzulli, J. S. (1982). A research report on the revolving door identification model: A case for the broadened conception of giftedness. *Phi Delta Kappan*, 63, 619–620.
- Renzulli, J. S. (1977). The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180–184, 261.
- Renzulli, J. S. (1982). What makes a problem real: Stalking the illusive meaning of qualitative differences in gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 26(4), 148–156.
- Renzulli, J. S. (1983). Guiding the gifted in the pursuit of real problems: The transformed role of the teacher. *The Journal of Creative Behavior*, 17(1), 49–59.
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 53–92). New York: Cambridge University Press.
- Renzulli, J. S. (1988). A decade of dialogue on the three-ring conception of giftedness. *Roeper Review*, 11, 18–25.
- Renzulli, J. S. (1990). A practical system for identifying gifted and talented students. *Early Childhood Development*, 63, 9–18.
- Renzulli, J. S. (1992). A general theory for the development of creative productivity in young people. In F. J. Mönks & W. A. M. Peters (Eds.), *Talent for the future* (pp. 51–72). Assen, The Netherlands: Van Gorcum.
- Renzulli, J. S. (1997a). *Interest-A-Lyzer: Family of instruments. A manual for teachers*. Mansfield, CT: Creative Learning Press.

- Renzulli, J. S. (1997b). *The Total Talent Portfolio: Looking at the best in every student*. Mansfield, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S. (1999). What is this thing called giftedness, and how do we develop it? A twenty-five year perspective. *Journal for the education of the gifted*, 23, 3–54.
- Renzulli, J. S. (2002). Expanding the conception of giftedness to include co-cognitive traits and to promote social capital. *Phi Delta Kappan*, 84, 33–40, 57–58.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1994). Research related to the Schoolwide Enrichment Triad Model. *Gifted Child Quarterly*, 38(1), 7–20.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997). *The schoolwide enrichment model: A how-to guide for educational excellence*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S., Rizza, M. G., & Smith, L. H. (2002). *Learning styles inventory-version III: A measure of student preferences for instructional techniques. Technical and administration manual*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S., Smith, L. H., & Reis, S. M. (1992). *Curriculum compacting: The complete guide to modifying the regular curriculum for high ability students*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S., Smith, L. H., White, A. J., Callahan, C. M., Hartman, R. K., & Westberg, K. L. (2002). *Scales for rating the behavioral characteristics of superior students – revised edition*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Richards, J. M, Jr., Holland, J. L., & Lutz, S.W. (1967). Prediction of student accomplishment in college. *Journal of Educational Psychology*, 58, 343–355.
- Roe, A. (1952). *The making of a scientist*. New York: Dodd, Mead.
- Shapiro, R. J. (1968). Creative research scientists. *Psychologia Africana*. Monograph supplement 4.
- Shrader, W. K. (1992). *Media blight and the dehumanizing of America*. New York: Praeger.
- Stein, M. I. (1968). Creativity. In E. Borgalta & W. W. Lambert (Eds.), *Handbook of personality theory and research*. Chicago: Rand McNally.

- Sternberg, R. J. (1981). Intelligence and nonentrenchment. *Journal of Educational Psychology*, 73, 1–16.
- Sternberg, R. J. (1982). Lies we live by: Misapplication of tests in identifying the gifted. *Gifted Child Quarterly*, 26(4), 157–161.
- Sternberg, R. J. (1984). Toward a triarchic theory of human intelligence. *Behavioral and Brain Sciences*, 7(2), 269–316.
- Sternberg, R. J. (1995). Interview with Robert Sternberg on The Bell Curve. *Skeptic*, 3(5), 72–80.
- Sternberg, R. J. (1996). *Successful intelligence: How practical and creative intelligence determine success in life*. New York: Simon & Schuster.
- Sternberg, R. J. (1997). *Thinking styles*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1998). A balance theory of wisdom. *Review of General Psychology*, 2(4), 347–365.
- Sternberg, R. J. (2001, November). The theory of wisdom. Talk given at the 48th annual conference of the National Association for Gifted Children, Cincinnati, OH.
- Sternberg, R. J., & Davidson, J. E. (1982, June). The mind of the puzzler. *Psychology Today*, 16, 37–44.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2002). The theory of successful intelligence as a basis for gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 46, 265–277.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1995). An investment perspective on creative insight. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *The nature of insight* (pp. 535–558). Cambridge, MA: Bradford.
- Sternberg, R. J., & O'Hara, L. A. (1999). Creativity and intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 251–272). New York: Cambridge University Press.
- Tatzel, M. (2002). "Money worlds" and well-being: An integration of money dispositions, materialism and price-related behavior. *Journal of Economic Psychology*, 23, 103–126.
- Terman, L.M.(1954). The discovery and encouragement of exceptional talent. *American Psychologist*, 9, 221–230.

- Terman, L. M., Baldwin, B. T., Bronson, E., DeVoss, J. C., Fuller, F., Goodenough, F. L., Kelley, T. L., et al. (1926). *Genetic studies of genius: Mental and physical traits of a thousand gifted children* (2nd ed.) Stanford, CA: Stanford University Press.
- Terman, L. M., & Oden, M. H. (1959). *Genetic studies of genius: The gifted group at mid-life*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Thorndike, E. L. (1921). Intelligence and its measurement. *Journal of Educational Psychology*, 12, 124–127.
- Torrance, E. P. (1969). Prediction of adult creative achievement among high school seniors. *Gifted Child Quarterly*, 13, 223–229.
- Turkheimer, E., Haley, A., Waldron, M., D'Onofrio, B., & Gottesman, I. I. (2003). Socioeconomic status modifies heritability of IQ in young children. *Psychological Science*, 14, 623–628.
- Vernon, P. E. (1967). Psychological studies of creativity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 8, 153–164.
- Walberg, H. J. (1969). A portrait of the artist and scientist as young men. *Exceptional Children*, 35, 5–12.
- Walberg, H. J. (1971). Varieties of adolescent creativity and the high school environment. *Exceptional Children*, 38, 111–116.
- Wallach, M. A. (1976). Tests tell us little about talent. *American Scientist*, 64, 57–63.
- Wallach, M. A., & Wing, C. W., Jr. (1969). *The talented students: A validation of the creativity–intelligence distinction*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Witty, P. A. (1958). Who are the gifted? In N. B. Henry (Ed.), *Education of the gifted. Fifty-seventh Yearbook of the National Society for the Study of Education, Part 2* (pp. 41–63). Chicago: University of Chicago Press.
- Zuckerman, H. (1979). The scientific elite: Nobel laureates' mutual influences. In R. S. Albert (Ed.), *Genius and eminence* (pp. 241–252). Elmsford, NY: Pergamon.

دفاعاً عن منحى سيكومتري لتعريف الموهبة الأكاديمية

موقف محافظ من ليبرالية متشددة

نانسي روبنسون

Nancy M. Robinson

نظرة تطورية للموهبة

عندما يضع علماء النفس تعريفاً للمسائل التربوية، فإنهم يحصرون رأيهم في طرق يجدها عالم نفس النمو ملائمة جداً. فإلى جانب تبسيط الأمور عبر التركيز على المجالات التربوية التي تشكل محتويات البرنامج الذي نعدّه للصغار، يمكننا أيضاً التركيز على الطفولة ووصف مسارات النمو ورسمها. كما يمكننا وصف الموهبة على أنها نبوغ مبكر أو حركة نمو سريعة. وقد لا نهتم كثيراً بالمستقبل مثل اهتمامنا بالحاضر، أو قد نقلق من استثناء طالب واعد من برامج الموهوبين. وعلاوة على ذلك، فمن الممكن في نظام التعليم الإلزامي استخدام أساليب تدريس الأقران لوصف نضج الأطفال الذين نسميهم موهوبين، إلا أن هذه الجوانب كلها تصبح بلا معنى عندما نتحدث عن البالغين الموهوبين.

التحليل العاملي في هرمية القدرات

لقد اهتمت في كتابة هذا البحث بمفهوم التحليل العاملي factor-analytic conception لنسبة الذكاء العام أو العامل «g» الذي وضعه جون كارول (John Carroll, 1993). لكنني رأيت أن من الفائدة أولاً الإشارة إلى سيرتي الذاتية حيث إنني حصلت على جميع شهاداتي العليا من جامعة ستانفورد، معقل دراسات العامل «g». كانت أستاذتي أنا وزوجي عالمة علم النفس مود ميريل (Maud Merrill, 1888 – 1978)، التي شاركت في وضع مقياس ستانفورد – بينيه للذكاء. ثم قضيت أنا وزوجي الراحل عشر سنوات من عام 1959 في جامعة نورث كارولين المعروفة بأبحاثها في مجال التحليل العاملي. كان لويس ليون ثيرستون، مؤسس مختبر التحليل السيكومتري

في الجامعة ومؤلف كتاب «علم السلوك الإنساني» وعشرات الكتب الأخرى (L. L. Thurstone, 1887 – 1955)، قد توفي قبل سنوات قليلة من وصولنا إلى الجامعة. أما جون كارول فجاء إلى بلدة شابل هيل حيث توجد جامعة نورث كارولين بعد سنوات قليلة من مغادرتنا لها. لهذا، ليس من المستغرب أن اختار مفهوم التحليل العاملي الذي وضعه جون كارول.

كان ما قام به كارول عملاً إنتاجياً اختياريّاً مدفوعاً بمتعة ممارسته، وهو عمل تطلب جهوداً مضنية لتحليل مئات المجموعات من علامات اختبارات القدرات العقلية. واستطاع من خلال هذا العمل أن يستمد مجموعة من القدرات بثلاثة مستويات. يوجد على قمة الهرم العامل العام (g)، وعند أسفله عدة قدرات محددة. أما أكثرها إثارة للاهتمام فهي التي تقع في الوسط، وهي التي نسمّيها عوامل المجموعة. يضاف إلى ذلك أنه يوجد في وسط هذه المجموعة بعض العوامل التي تكون «متعادلة أكثر» من غيرها.

وقد وجد جون كارول عامل ذكاء سائل وعامل ذكاء متبلور مرتبطين بالعامل (g) إلى حد كبير، يتبعهما عامل الذاكرة العامة والتعلم. أما العوامل الأكثر بعداً فهي عوامل حدة البصر والسمع، وقدرة الاسترجاع، والسرعة المعرفية، وسرعة اتخاذ القرار. وتكفي العوامل الثلاثة الأولى لغايات هذا البحث. وقد صنف كارول مركبات كثيرة للاستنتاج الكمي تحت الذكاء السائل، ووضع الاستنتاج اللغوي واللفظي تحت الذكاء المتبلور، ووضع ما نسمّيه الآن الذاكرة العاملة تحت العامل الثالث. وبهذا التصنيف، حصلنا على أسس القياسات المعاصرة للذكاء عند الأطفال. أو اقترينا من ذلك.

قياس القدرة والتحصيل

إن وجهة نظري في هذا السياق قديمة وعملية، وهي تعتمد على تعريف للموهبة يركز إلى تحقيق تميّز قابل للقياس في الميادين موضوع البحث (Jackson & Butterfield, 1986). وتعتمد عملية تطبيق اختبارات التقويم على وجود اختبارات مقنّنة حسب مجتمعات الدراسة ضمن الحدود الوطنية، أو أية مجموعة أخرى، مثل المتقدمين بطلبات الالتحاق للجامعة، أو الجنود. ونحن لا يمكن أن نتوقع ظهور الموهبة عند الأطفال بصورة مكتملة، لكن الأطفال الرضع والأطفال دون سن المدرسة مبكّري النضج يمكن أن يظهروا قدرات متقدمة في اللغة والرياضيات والاستنتاجات بناءً على قياسات مصمّمة لمرحلتهم النمائية. وكما سأناقشه لاحقاً، تعدّ اختبارات القدرات الناشئة بمثابة مؤشرات دقيقة على هذه القدرات في الحياة العملية. وعندما يدخل الأطفال المدرسة، فإننا نحصل أولاً على أدلة على التحصيل من اختبارات التحصيل المقنّنة في القراءة والرياضيات والكتابة، ثم، ثانياً، من ملفات الانجاز والمشاريع التي قوّمت بناءً على مصفوفات موضوعية. ويجب علينا أن نتذكر أن التقويمات الذاتية وغير الرسمية لا تعطي التوقعات نفسها مثلما تفعل المناحي الرسمية والموضوعية، (Groved & Meehi, 1996)، مهما كانت معرفية.

وهل هذا هو كل ما هو مطلوب لتحقيق الموهبة؟ بالطبع لا، لأن التحصيل النهائي للأطفال الذين لديهم القدرة على النجاح سوف يعتمد كثيراً على الدافعية والإبداع والحظ، أكثر مما قد تبينه اختبارات القدرات. لكن المتطلبات الأساسية للتطور بالنسبة لشخص موهوب أكاديمياً هي سرعة التطور المعرفي (أي التفكير مثل الأشخاص الأكبر سناً بكفاءة وتجريد)، والقدرة على الاستنتاج الجيد، ومهارة التعلم وحل المشكلات - وهي كلها جوانب تطوير تستطيع أدوات الاختبارات الحالية قياسها بكل فعالية وكفاءة.

تحيز الاختبار

يقول الأشخاص الذين يعززون الاختلالات العرقية في غرف الصفوف الخاصة إلى أدوات الاختبار، أن الاختبارات لا بد وأن تكون متحيزة ضد الأطفال الذين لا تكون علاماتهم عالية مثل الآخرين. ولا تمثل فروق المجموعة بحد ذاتها تحيز الاختبار، لأن التحيز في القياس يحدث عندما تترتب على العلامات المعطاة آثار مختلفة اعتماداً على عضوية الشخص في المجموعة (Jensen, 1979). ومع ذلك، فإنه لا يوجد لدينا أي دليل على أن هذا هو الوضع مع القياسات المستخدمة عادة لمعرفة القدرة الأكاديمية والتحصيل - بل إن واضعي الاختبار، في الحقيقة، بذلوا كل جهد ممكن لإزالة البنود التي تزيد من فروقات المجموعة. ولا شك أن الاختبارات سوف تكون عديمة الجدوى للتنبؤ إذا ما استخدمت بطريقة غير صحيحة (مثل اختبار استنتاج لفظي أعطي لطفل جديد على اللغة الانجليزية، أو اختبار كتابي أعطي لطفل يجد صعوبة كبيرة في القراءة). ولكن مثل هذه الحالات ليست هي ما يشير إليه المنتقدون للاختبارات في العادة، فالذي يلحق الظلم بكثير من الأطفال في مجتمعنا، هي الحياة وليس الاختبارات (Robinson, 2003)، وهذا ما سوف أطرّق إليه تالياً.

مصطلحات وتسميات

أرجو أن تسمحوا لي بالخروج قليلاً عن الموضوع الرئيس. أعتقد أن مصطلح موهوب gifted ونابغ talented لم يعودا يصلحان للغرض الذي وضعا لأجله، لأنه لا يوجد اتفاق حتى الآن على ما الذي يشكل هذين المفهومين، مع أن كل واحد منا على استعداد للكتابة عنهما مطوّلاً بكل ثقة. يستخدم بعض المؤلفين، مثل جانييه (Gagné, 1999)، المصطلح الأول ليشير إلى قدرات فطرية غير مدربة تعتمد إلى حد كبير على المخزون الموروث للشخص، بينما يشير المصطلح الثاني إلى القدرات المتطورة التي تظهر في القدرات والتحصيل. وهناك آخرون، وأنا منهم، يستخدمون مصطلح الموهبة Giftedness ليعني قدرات عمومية، ومصطلح النبوغ Talent ليشير إلى قدرات في مجالات أكثر تحديداً (مثل الموهبة في الموسيقى أو في الرياضيات). وقد جرت في الماضي محاولات لشرح هذه المصطلحات (Feldhusen, 1998; Gagné, 1985; Tannenbaum, 1983)، ولكن المعنيين بالأمر لم يتوصلوا إلى اتفاق أو إجماع. ومن هذه المحاولات تشكيل الرابطة الوطنية للأطفال

الموهوبين فريق مهمات خاصة لبحث توحيد المصطلحات، أو وضع مصطلحات جديدة بالكامل، لكن أعضاء الفريق عندما تحدثوا عن هذين المصطلحين بالذات من بين المصطلحات الأخرى، قالوا إنهما أصبحا متجذرين وراسخين في التشريعات وفي الاستخدامات اللغوية المتداولة مما يجعل مهمة الفريق متعذرة التنفيذ. لكنني أعتقد أن هناك حاجة إلى إعادة النظر في القرار.

وأعود مرة أخرى إلى شيء من السيرة الذاتية. لقد قضيت شخصياً 30 عاماً من العمل المهني في النهاية الأخرى من منحي الذكاء العادي، ظهرت خلالها مصطلحات كثيرة، ثم اختفت. ففي الخمسينيات من القرن الماضي، ظهر مصطلح الأبله أو الأحمق (feeble-minded)، ثم اختفى، واختفت معه تفرعاته: المغفل أو البليد (moron)، والمعتوه (imbecile)، والغبي أو الأخرق (idiot)، التي لم تكن «مسيّات» أو كلمات ازدرائية تماماً مثل المصطلحات العصرية الدارجة حالياً (خفيف، معتدل، حاد)، ثم جاءت بعد ذلك مصطلحات مثل الخل العقلي mental deficiency والتخلف العقلي mental retardation. أما اليوم، فنحن نستخدم مصطلحاً أوسع هو إعاقات النمو disabilities developmental، وسوف يأتي اليوم الذي سيختفي فيه هذا المصطلح أيضاً. فلماذا نُبذت المصطلحات الأصلية؟ يعود السبب الرئيس في ذلك إلى أنها، مثل ورق صيد الذباب المستخدم، تحتوي على مضامين غير مرغوب فيها. ومن هذه التضمينات سيئة الحظ: الامتياز، النخبوية، الحصرية، العجرفة، والغربة الاجتماعية. ودون أي محاولة حقيقية لمواجهة هذه المسائل أو حلها، تبنت بعض المجموعات مصطلحات مثل طالب ذي كفاءة عالية، أو ذي قدرة عالية، أو ذي أداء عالٍ. ونحن نحتاج أحياناً إلى التخلص من المصطلحات البالية، والتوصل إلى اتفاق حول مسميات ومصطلحات جديدة، ثم تكرار الدورة ذاتها عندما تصبح المصطلحات الجديدة قديمة.

ولا يكفي أي نقاش، مثل هذا الذي نطرحه الآن، للتوصل إلى اتفاق، وعلى الممارسين المختصين والوكالات الحكومية تقديم تنازلات وتفويض هيئة ما للتصرف نيابة عن الجميع. وقد تولّت الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي هذا الدور منذ عام 1959. ونظراً لتنوع مجتمع الموهوبين، أصبحت قضية الموهبة أكثر تعقيداً، وربما يكون قد آن الأوان لتقوم الجمعية بإعادة النظر في هذه القضية مرة أخرى.

الوصف مقابل التعريف

لقد تضمنت بعض التعريفات توصيفات بدلاً من صفات تحديد حاسمة. وأعتقد أن علينا أن لا نخلط بين الاثنين. فكما أشارت إيلين ونر (Winner, 2000)، «يحتمل جداً أن فهمنا للموهبة سوف يتقدم لو أننا عرّفنا الموهبة على أنها ببساطة قدرة عالية غير عادية في أي مجال (بما في ذلك القدرة الخاصة بالمجال، وكذلك معامل ذكاء عالٍ)، ثم ننطلق من هناك لإيجاد معامل الارتباط (الدافعية، الإبداع)، ومسار النمو لكل نوع من أنواع القدرة العالية» (p.153).

وقد اقترحت مجموعة كولومبوس Columbus Group، وهي مجموعة أبحاث متخصصة، تعريفاً وصفيّاً حدّدت فيه الموهبة بعلاقة نمو لاتزامنية، إذ يكون الأطفال الموهوبون متقدمين في

النمو العقلي أكثر من النمو الجسدي والعاطفي، كما تكون قدراتهم العقلية أعلى من الأفراد الذين ينمون بصورة طبيعية، (Achter, Lubinski & Benbow, 1996; Detterman & Daniel, 1989) لكن مجموعات أخرى، مثل الذين يعانون من إعاقة معينة، فيظهرون أيضاً هذه العلاقة اللامتزامنة. أما تعريف رنزولي (1986)، الذي يجمع القدرة العقلية فوق المتوسط، والإبداع، والالتزام بالمهمة، فهو أيضاً تعريف وصفي، إذ ليس هناك ما يضمن أن الأشخاص من ذوي القدرات العالية (أرفض تعبير «فوق المتوسط») قد يظهرون أو لا يظهرون إبداعاً و/أو دافعية عالية، بل إنهم في الحقيقة سوف لن يظهروا مثل هذه السلوكيات في كثير من الظروف التي نلقيهم فيها. صحيح أن هذه القدرات مهمة بالنسبة للإنتاجية الإبداعية والتحصيل النهائي للبالغين، إلا أنها تعتمد على البيئة والفرصة. وبالمثل، يقول تعريف تاننبوم السيكو-اجتماعي:

«هناك خمسة عوامل يجب أن تتداخل لجعل طفل ما موهوباً: (أ) درجة ذكاء عام فائقة، (ب) استعدادات خاصة متميزة، (ج) التركيبة الصحيحة للصفات غير العقلية، (د) بيئة متحديّة، (هـ) ابتسامة حظ في المراحل الحرجة من العمر».

ويضيف تاننبوم أن الإبداع مكوّن من مكوّنات كل واحد من هذه العوامل، فهذه العوامل «تتفاعل مع بعضها بعضاً بعدة طرق مختلفة في مجالات تفوق منفصلة، لكنها جميعها ممثلة، بطريقة أو بأخرى، في كل صور الموهبة».

ويجب علينا عدم الاستهانة بهذه الفكرة الداعية إلى تعريف الموهبة وليس وصفها، لأن أي تعريف قاطع سيكون أكثر فائدة عندما يقلص إلى أقل مدى ممكن. وعلينا أن نتذكر أن القدرة على الاستنتاج هي الأساس الذي تقام عليه السلوكيات الأكاديمية الموهوبة وتحقيق النجاح - وليس «القدرة الفطرية»، أو تلك «الإمكانية» الخرافية التي تكون موجودة عند الولادة. إن ما يهم هي قدرات الأطفال عندما تصبح متطورة في مرحلة زمنية معينة - وهي قدرات ناجمة عن الحياة المعاشة، حتى وإن كانت قصيرة. وربما تكون بعض القدرات قد حظيت بالتشجيع والرعاية، وربما تكون بعض القدرات الأخرى قد ثبّطت. إن أي طفل موهوب يتمتع بإمكانية حالية، وبالأعداد للاستجابة إلى التحديات التربوية والتوقعات، يحتاج إلى دعم من العائلة والمدرسة والمجتمع من الآن فصاعداً.

فوائد استخدام المنحى السيكومتري

هذه بعض مزايا استخدام المنحى السيكومتري Psychometric Approach؛ في تعريف الموهبة الأكاديمية:

١. توافقه مع وجهة نظر نمائية بخصوص الفروق الفردية،

٢. مرونته (اختيار الأدوات)،

٣. وفعاليته،

٤. حقيقة أن الأخطاء تميل لتحث في اتجاه واحد.

وجهات نظر سيكومترية نمائية: الدراسات المتمركزة على العمر

يمكن تتبع جذور الدراسة العلمية للموهبة إلى أعمال فرانسيس غالتون (Francis Galton, 1869) ولويس تيرمان (Lewis Terman, 1916, 1925). لقد حاول غالتون في البداية تجربة القياس السيكومتري، لكن محاولاته تركزت أساساً على قياسات الجسم مع ربط بسيط بالقدرات المعرفية. ولم يظهر أي مفهوم سيكومتري للموهبة إلا بعد أن وضع بينيه وسايمون (Binet & Simon, 1905) اختباراً لتقويم النمو العقلي للطفل. وفي أعقاب اقتراح قدمه ويليام شتيرن (Stern, 1914) وقال فيه أن باستطاعتنا أن نستخلص المعدل من نسبة العمر العقلي (mental Age) إلى العمر الزمني (Chronological Age)، استطاع تيرمان أن يضع معادلة كمية للنمو العقلي عند الطفل مع نسبة النمو (نسبة الذكاء = $\frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times 100$). وقد واصل تيرمان منذئذٍ ربط نظريات الموهبة بالقياسات، وأصبحت نسبة الذكاء (IQ) الدليل الذي تعرّف الموهبة على أساسه بأنها نسبة سرعة النمو المعرفي.

لكن مفهوم العمر الزمني أخذ يتراجع في السنوات الأخيرة لعدة أسباب عملية. وقد عرّف الباحثون العمر الزمني بمعدل الأداء المقيس على معيار معرفي لمجموعة تجريبية من الأطفال من فئة عمرية واحدة. والملاحظ هنا أن هذا المفهوم لا يصلح إلا في مرحلة الطفولة ولا يصلح في سنوات المراهقة، ولهذا فهو عديم الفائدة في وصف أداء البالغين.

ومما لا شك فيه أن بدايات إعداد اختبارات القياس، مثل اختبارات ستانفورد- بينيه لعام 1916 و 1937، كانت بداية صعبة. فمن أجل تأكيد الذكاء العام، كانت البنود تُختار أولاً بناءً على علاقة ارتباطها بالعمر، ثم يجري بعد ذلك إنشاء مجموعات عمرية أولية، ثم يقوم الفاحص بالتلاعب بمتوسط الدرجات، المقسمة على شهور عمرية، التي اكتسبها الأطفال في كل مجموعة فئة عمرية في العينة المقننة (الذين كانوا، لسوء الحظ، أطفالاً من البيض فقط) لتناسب أعمارهم الزمنية. وكانت هذه العملية تنفذ من خلال التوازن الدقيق لمعيار النجاح في إحدى الفقرات. وكان توزيع العلامات يتطلب مطابقة مع شيء يشبه المنحنى العادي، مع تباين متساوٍ في كل عمر. لكن تيرمان وميريل (1937) لم ينجحوا في جانب تباين الأشياء مثلما نجحوا في المعدلات. يضاف إلى ذلك أن هذا الاختبار عانى من صعوبة أخرى وهي أن إعادة القياس كانت تعني العودة إلى نقطة الصفر. ويمكن أن ندرك حجم هذه الصعوبات إذا ما تذكرنا أن هذا الاختبار قد وضع قبل اكتشاف الحاسوب. لقد كانت الصورتان (ل) و (م) متكافئتين، ولهذا كان للعمل غاية مزدوجة، لقد كان عملاً ضخماً وقُدِّر له أن يختنق تحت ضغط ثقله الكبير.

وعندما وضعت ميريل النسخة المعدلة للصورتين (ل) و (م) في عام 1960، أبقت على علامات العمر الزمني ولكن ليس على نسبة نسبة الذكاء، واستخدمت منحى انحراف نسبة الذكاء الذي سبق وأن وضعه ديفيد وكسلر (Wechsler, 1939). ولأنه بدأ تجربته مع المراهقين والراشدين، فقد لاحظ وكسلر الحاجة إلى إجراء تعديل على عدد الفقرات وتحويل الأسئلة الصحيحة إلى شهور عقلية. ولهذا فقد تخلّى الباحثون عن استخدام مفهوم العمر العقلي في اختبار ستانفورد- بينيه الرابع، وكانت نتيجة ذلك توقف استخدام مفهوم نسبة الذكاء لقياس نسبة النمو، ومفهوم العمر العقلي لقياس النضوج العقلي.

لقد كان التخلي عن مفهوم العمر العقلي خسارة لعملية اختيار البدائل التربوية المطابقة للنضوج الأكاديمي عند الطفل. كما أن دراسات النمو خسرت أيضاً أداة مهمة هي مقارنة العمر الزمني بالعمر العقلي، التي يمكن من خلالها مقارنة الأطفال من ذوي القدرات العالية أو المتدنية، ليس مع أقرانهم من العمر الزمني المعياري نفسه فحسب، وإنما مع أقرانهم من العمر العقلي المعياري أيضاً. ويمكننا من خلال هذه الطريقة توضيح واحدة من القضايا الشائكة المتعلقة بالموهبة، وهي: هل ما تبدو أنها فروق نوعية في الوظيفة التنفيذية، مثلاً، عندما يقارن الأطفال الموهوبون بأقرانهم من العمر الزمني، تعني أكثر من فروق نضوج؟ لا شك أننا بحاجة إلى مزيد من الدراسات للإجابة عن السؤال السابق.

ومع ذلك، فإن ظاهرة النمو التي كشفت عنها الاختبارات العقلية ما زالت موجودة. فهناك الاختبارات التي تغطي أعماراً مختلفة وتصف أنماط النمو المرتبطة بها، كما لا يزال الأطفال يتطورون بدرجات سرعة متفاوتة. ويوفر معظم الناشرين الاختبارات الثانوية (فقط) حسب الفئة العمرية، ولهذا ما زال باستطاعتنا تقدير العمر العقلي، إما من خلال الاختبارات الثانوية حسب الفئة العمرية، أو من خلال ضرب نسبة الذكاء في العمر الزمني ثم تقسيم الناتج على مئة (مثلاً، طفل عمره الزمني 6 ونسبة ذكائه 150، يكون عمره العقلي قرابة 9). لقد ظل العمر العقلي دائماً عملية تقريبية، ولهذا يجب علينا أن لا نتخلي عن مفهوم النضج العقلي.

الموهبة من حيث الاستعداد

هناك فائدة كبيرة من تقويم القدرة والتحصيل لتقدير استعداد الأطفال للخطوات اللاحقة. وتساعدنا هذه المعرفة في إعداد البرامج والخدمات المناسبة لهذا الاستعداد، مثل اتخاذ قرار بالتسريع وكيفية تطبيقه. ويعدّ مقياس أيوا للتسريع (Assouline, 2003) Iowa Acceleration Scale مثلاً على استخدام نتائج اختبار القدرات في اتخاذ القرارات الخاصة بالتسريع. وقد ثبتت فعالية هذا المنحى في حالات وأوضاع متعددة. وغالباً ما يستخدم المعنيون بالبحث عن الموهبة علامات الاختبار وحدها لاختيار الراشدين من ذوي القدرات العالية للالتحاق بالبرامج الصيفية الصعبة، ولا يواجهون مشكلات في ذلك.

لكن هناك برامج تواجه مشكلات إذا ما تجاهلت الدليل السيكومتري على أن الطلاب ليسوا مستعدين للالتحاق بالجامعة. ومثال ذلك برنامج القبول المبكر في جامعة واشنطن، الذي يقبل الطلاب من عمر 14 - 12 سنة، والذي تعرض لنكسات لأنه يستخدم اختبارات قدرات غير قياسية في عملية الاختيار الأولية. عدم صلاحية هذا البرنامج، تبين أن السبب في ذلك يعود إلى قضايا تتعلق بالدافعية، ومشكلات تعلم غير مشخصة، أو خلافات عائلية.

القياس: اختيار الأدوات

هناك بعض القياسات التي تتنبأ بالتحصيل الدراسي البارز أفضل من غيرها. ومن المسلم به أن الاختبارات يجب أن تطابق البرامج التي تُعطى هذه الاختبارات من أجلها. ونظرًا لأن التحصيل المدرسي يرتبط بشدة بالاستنتاج اللفظي والكمي، وكذلك مدى الذاكرة العاملة في تلك المجالات، فإن الاختبارات سوف تستهدف القدرات الخاصة بالبرنامج الذي يجري التفكير فيه (مثل الاستنتاج الكمي لبرامج العلوم / الرياضيات).

وعلى العكس من الرأي الشعبي ورأي بعض المؤلفين (Naglieri & Ford, 2003)، فإن اختبارات الاستدلال المكاني لا تحتل حيزًا كبيرًا في بطارية القياسات الخاصة بتحديد الطلاب الموهوبين دراسياً. وقد أثبت عدد من الباحثين أن الاستدلال المكاني العالي في غياب الاستدلال اللفظي، يعدّ مؤشراً سلبياً على التحصيل الدراسي وليس له قيمة كبيرة بالنسبة لموضوعنا، ما عدا بعض الميادين، مثل الهندسة، أو الهندسة المعمارية. ويستخدم الاستدلال المكاني ملجأً أخيراً في بعض الحالات الخاصة، مثل تقويم طفل لا يملك الطلاقة الكافية في اللغة الانجليزية، أو يعاني من تأخر تعلم اللغة. وتفضل مدارس كثيرة الاختبارات اللفظية والرقمية لأنه يعتقد أنها تقلل من الفروق العرقية / الإثنية، ولكنها في الواقع ليست كذلك. وحتى لو أنها كانت كما يقولون، فمن الخطأ استخدام قياسات لا تؤدي إلى توقعات دقيقة بخصوص النجاح في برامج مدرسية صعبة.

الاختبارات تعكس التطور الحياتي الحقيقي

لقد أجرينا عدة دراسات طويلة قصيرة المدى عن النضج المبكر عند الأطفال الصغار، وكنا نطلب من أولياء الأمور ترشيح أطفالهم. شملت دراستنا الأولى 550 طفلاً تراوحت أعمارهم بين 2 - 5 سنوات، من الذين كان يعتقد أنهم متقدمون في عدد من المجالات، بما في ذلك القدرة العقلية العامة. وقد حصل أكثر من نصف الأطفال على معدلات ذكاء بلغت 132 أو أعلى على نموذج مختصر من اختبار ستانفورد - بينية الجديد لعام 1972. وشملت دراسة أخرى أطفالاً من عمر 18 شهراً كانوا يتمتعون بقدرة لفظية، وتابعتهم حتى سن السادسة. وقد بلغت علاقة ارتباط تقارير الأمهات الأولية للغة الأطفال الرضع في البيت 0.64 مع الفقرات اللفظية لقياس بايلي العقلي، و 0.37 مع عينة لغوية من 50 لفظاً في أثناء وقت اللعب الحر، بالرغم من ضعف مدى العلامات.

كما شملت دراسة ثالثة الأطفال النابغين في الرياضيات في نهاية فترة ما قبل المدرسة أو الروضة. وبلغ عامل الارتباط المستمد من وصف الأمهات لقدرات أطفالهن المتقدمة في الرياضيات 0.48 و 0.41 مع مقياسين في الرياضيات.

وتؤكد كل هذه الملاحظات دقة ملاحظات الأمهات، كما توضح أن على المربين أن يستمعوا إلى أولياء الأمور الذين يقولون إن أطفالهم أكثر موهبة مما هم عليه في المدرسة. لكن العكس صحيح أيضاً، لأن تطابق النتائج في كل واحدة من هذه الدراسات يشير أيضاً إلى أن نتائج الاختبارات تطابق سلوك الأطفال الحقيقي في البيت - وهي ليست أدوات مخبرية.

كما تؤكد دراسات شاملة لتطابق علامات الاختبار مع التحصيل المهني والاقتصادي في مجموعات البالغين جدوى نتائج الاختبار. فقد أظهر البالغون الذين يحصلون على علامات عالية في اختبار الاستعداد المدرسي، أنهم يواصلون دراساتهم للحصول على شهادة الدكتوراه بسرعة تفوق قاعدة التوقعات بخمسين مرة، كما أنهم يقدمون نتائج أدبية أو علمية أو فنية وهم في العشرينيات من العمر. ومع أنه لا يتوجب على التوقعات الخاصة بالأفراد (على العكس من المجموعات) أن تأخذ في الحسبان أولويات أفضليات الاهتمامات والقيم وأسلوب الحياة (Webb, Lubinski & Benbow, 2003)، إلا أن القدرات التي تكشف عنها القياسات هي التي تحدث تغييراً في العالم الحقيقي.

فائدة المعلومات السيكومترية في التوقعات

نظراً لأن علامات اختبارات القدرات تميل لتكون ثابتة مع الوقت، حتى عند إعطاء أول اختبار في عمر ما قبل المدرسة، وآخر اختبار في منتصف العمر، فإنها تكون بمثابة مؤشرات مفيدة على النمو. ومع أن العلامات أقل ثباتاً إلى حد ما في النهاية العليا أكثر من النهاية الدنيا، إلا أن الأطفال الصغار الموهوبين يظهرون ثباتاً كبيراً على اختباري المجال العام والمجال الخاص.

ومع ذلك، لا يبدو أن هناك وجوداً للمعلومات الدقيقة التي نود الحصول عليها: هل هناك علاقة ارتباط كافية بين التقويم الأولي وبين الأداء في البرامج الصارمة والدقيقة الخاصة بالطلاب الموهوبين؟ وتشير البيانات غير الرسمية المستمدة من السنوات التي قُدمت فيها برامج للموهوبين، أن هذا المنحى ناجح حتى الآن.

وهناك نتائج توقعات مماثلة خاصة بالعلامات الجامعية بناء على اختبار الاستعداد الدراسي 1 و 2، تشير إلى وجود علاقة ارتباط قوية، مع أنها غير كاملة (Boidgeman, Burton & Cline, 2001).

وبعبارة أخرى، نادراً ما يحصل الطلاب على علامات «عالية جداً»، مع إنهم قد يحصلون على علامات متدنية جداً. وعندما تحدث الأخطاء، فإن أداء الامتحان يفشل في الكشف عن الموهبة

الحقيقية. وقد حركت هذه الحقيقة الجهود للكشف عن الأطفال الموهوبين دراسياً وغير المحددين في مجموعات الأقليات المحرومة، ولكن، لا يوجد أي دليل، كما رأينا على أن هذه المجموعات تضم أكثر من حصتها من الأطفال الموهوبين غير المحددين.

قضايا تربوية

تحقيق التطابق الأمثل

قام فريق مهمات خاصة يمثل الرابطة الوطنية للأطفال الموهوبين بدراسة المؤلفات التي تناولت دور العوامل الاجتماعية-العاطفية في الموهبة. وقد أبرز الفريق احتياجات الأطفال الموهوبين إلى برامج دراسية تتحدى قدراتهم، وإلى صحبة أقران يماثلونهم في الاهتمامات والقدرات. ومن أجل خلق الأجواء الكفيلة بتحقيق هذه الغاية، قال تقرير الفريق إن على المربين أن يفهموا سرعة نمو الطلاب الموهوبين (أي نسبة الذكاء)، واستعدادهم للتحديات الجديدة (مستويات علامات التحصيل). ولا شك أن أي معلومات أخرى ستكون مفيدة، مثل المناهج التي درسها الطالب، واهتماماته، ونضجه الاجتماعي-العاطفي، والخيارات البديلة، ولكن علامات الاختبار تشكل أساساً صلباً للانطلاق.

الدافعية والإبداع

لا تكفي القدرة والتحصيل العاليان وحدهما لإطلاق الموهبة. وما يسميه رنزولي وريز «الإنتاجية الإبداعية» فيتطلب درجة عالية من الطاقة والدافعية للنجاح والمثابرة في وجه الاحباطات. كما يتطلب المرونة والبراعة والشجاعة على ممارسة المخاطر الفكرية. كما إن الحظ والصدفة المحضة يلعبان دورهما بهذا الخصوص. وتشير ونر (1996) إلى ما تسميه «هيجان الإيقان» Rage to Master الذي يعدّ من سمات الأطفال والبالغين الموهوبين الناجحين، وهي بالطبع، محقّة في ذلك، فهذه الصفات لا تستطيع علامات الاختبار تسجيلها بسهولة، مع إنها تعلن عن نفسها لتثير انتباه الفاحصين.

وحتى مع البرامج المبكرة والمكثفة، فإن تحقيق زيادات ثابتة في اختبار نسبة الذكاء وفي تعلم الأطفال الضعفاء، ليس أمراً سهلاً. ومن ناحية أخرى، فإن الدافعية والإبداع تعدّان أكثر طوعية. ومن المؤكد أن السلوكيات الإبداعية يمكن أن تخدم وأن تزداد، في سياق معيّن على الأقل (Torrance, 1965)، دون إغفال أهمية خصوصيات العائلة، مثل عدم الاستقرار واحترام الفردية. وتعتمد دافعية الطفل للنجاح أيضاً على كل من توقعات الوالدين وتشجيع الاستقلالية والفرص المتوافرة لمتابعة الاهتمامات (Siegel & McCoady, 2002). ويبدو من المجدي تحت هذه الظروف أن نختار الطلاب بناءً على القدرات والمهارات المعرفية، ثم نقدّم لهم البرامج التعليمية التي تحفّز الإبداع وتكافؤه. ومما لا شك فيه أن التعليم المناسب سوف يعزّز حب الاستطلاع، ويثير الدهشة والتساؤل،

ومهارات التفكير المرن والمستبصر، والقدرة على إتباع الحدس، وتوليد فرضيات متعددة. وإضافة إلى كل هذا، يجب أن تدفع البرامج الطالب إلى المشاركة التي تحرك الالتزام بالممارسة والممارسة من أجل التدريب والتدريب لتحقيق الإتقان. وباعتقادي أن اللجوء إلى تعريف الموهبة، ثم حصر البرامج على الطلاب الذين يتمتعون بهذه الصفات، يعبر عن قصر نظر.

الانتقادات الموجهة إلى منحى التعريف السيكومتري

إن أي تعريف أكاديمي، مثل هذا التعريف، يعتمد كثيراً على القدرات والتحصيل المقيس، هو تعريف ناقص، ويعاني من مشكلات كثيرة، هذه بعض منها:

١. لا تخبرنا الاختبارات ما هي نسبة الموهوبين من السكان. فعلى العكس من المجتمع المحلي المعني بالإعاقة العقلية، فإننا لا نملك إجماعاً، وإنما مجرد اختبارات قائمة على منحى طبيعى، على أرضية مشتركة للنقاش.

٢. يخضع أي تعريف سيكومتري لمزاج الذين يطوّرونه. وحتى عندما يستخدم المطوّرون نظريات الذكاء المطابقة، فإنهم يجانبون الصواب بالتركيز على مستويات القدرة العالية.

٣. سوف لن يظهر الأطفال، وبخاصة الصغار منهم، دائماً أفضل قدراتهم الاستدلالية. وقد يشعرون بالتهديد لعدة أسباب، منها: ربما يشعرون بالجوع، أو بالمرض، وربما لا تكون لديهم خبرة في تقديم الاختبارات، أو ربما لا يأخذون الأمر بجدية.

٤. قد لا تقيس الاختبارات المواهب التي لا تظهر في التقويم، مثل استخدام اختبار رياضيات لتحديد قدرة لفظية عالية.

٥. تركيز الاختبار على موضوع واحد مترابط. وفي حال حدوث ذلك، فإنه يمثل سوء استخدام للاختبار. يجب أن تؤخذ نتائج الاختبار دائماً في سياق تاريخ التحصيل المدرسي للطفل، وأي دليل آخر (مثل ملف الانجاز أو الاختبارات السابقة) يمكن أن يكشف المواهب. وعندما تظهر النتائج تبايناً مع هذه الأدلة، فإن الحالة تحتاج إلى مزيد من التقويم. وفي العادة ما يتطلب ذلك تقويماً فردياً.

٦. عند استخدام الاختبارات للتقويم، فإن التسجيل في الصفوف الخاصة بالطلاب الموهوبين نادراً ما يكون متناسباً عرقياً أو إثنيّاً مع وجود تلك المجموعات في المدرسة أو المقاطعة. والمشكلة هنا اجتماعية - اقتصادية أكثر منها عرقية أو إثنية، لكن الحقائق صحيحة: يتأثر الأطفال كثيراً بالظروف غير المناسبة لنموهم التي يترعرعون فيها. ومن النادر أن ينشأ أطفال موهوبون في بيوت يكون أولياء الأمور فيها تحت ضغط شديد، ومحدودي المصادر الشخصية والتربوية والاقتصادية، أو مهمشين يعانون من البطالة والعنصرية، ولا يستطيعون التواصل

ولا يقرءون ولا يدعمون النمو العقلي لأطفالهم، ويشعرون أن لا علاقة لهم بالنظام التربوي. وبالمقابل، فإن بعض العائلات التي تعيش عند خط الفقر، أو قريباً منه، تستطيع بفضل مصادرها الشخصية وأساليب تربية الطفل الايجابية، والتواصل مع المدرسة، أن ترعى أطفالاً ذوي تحصيل عالٍ. إن الخطأ الذي يؤدي إلى الاختلالات وعدم التوازن لا يكمن في الاختبارات، وإنما في الحياة نفسها.

الأطفال الواعدون Children of Promise

يعود كثير من الاعتراض على استخدام الأدوات السيكومترية في تحديد الأطفال الموهوبين إلى أسباب سياسية (Benbow & Stanley, 1996). صحيح أننا نأسف لعدم التوازن في تمثيل المجموعات العرقية، والإثنية والاجتماعية-الاقتصادية، لكن هذا الأسف وحده لا يكفي، لأن الحل يتطلب مشاركة المجتمع بأكمله. ولا يمكن للموهبة أن تنمو وتتطور طالما ظلت البرامج محكومة بالميزانيات. أما كيف نلبي احتياجات الموهوبين، سواء في الصفوف العادية أو الصفوف الخاصة، فهذه مسألة أخرى. وأنا أقترح أن نفكر في خطوتين على الأقل عند تحديد ذوي القدرات المتقدمة.

أولاً، أن نحصر الموهوبين في الذين يملكون مواهب سريعة التطور، الذين يختلفون كثيراً عن أقرانهم من الفئة العمرية نفسها- ربما أعلى 1 - 3% من فئتهم العمرية. وإذا ما أبقيناهم في الصفوف العادية، فإنهم يحتاجون إلى تعديلات على المنهاج وإلى وجود أقران يماثلونهم في القدرات.

ثانياً، يجب أن لا نتوقف عن البحث عن الذين أسميهم «الأطفال الواعدين Children of Promise»، الذين تكون قدراتهم أعلى من المتوسط بكثير (ربما من بين أعلى 10%)، الذين يأتون من عائلات لم تستطع أن توفر لهم المصادر التي كانت سترتقي بتطورهم. إن مثل هؤلاء الأطفال يستحقون رعاية خاصة وبرامج فعالة مصممة لمساعدتهم في إظهار أفضل ما لديهم. ويمكن أن يساعدنا التقويم السيكومتري في تحديد هؤلاء الأطفال، مع إن علينا أن نوسع نطاق بحثنا للعثور عليهم.

وتوجد حالياً بعض البرامج للبحث عن الطلاب الصغار «الواعدين Promising». وبدلاً من وضع هؤلاء الطلاب في صفوف متقدمة، التي قد لا يكونون مستعدين لها، فإن من المتوقع أن تؤتي هذه البرامج أكلها في المرحلة الثانوية وما بعدها. ففي سياتل، على سبيل المثال، يقوم برنامج رينير بتحديد الطلاب الواعدين الملونين من السنة الخامسة، ويقدم لهم برامج صيفية مكثفة، وبرامج شتوية بعد المدرسة، إضافة إلى التوجيه، وهكذا. وكم أتمنى أن أرى هذه البرامج وهي تبدأ مبكراً، لأن مثل هذا التدخل هو أملنا الوحيد.

الخلاصة

مما لا شك فيه أن أي تعريف سيكومتري للموهبة يترك كثيراً من الأسئلة دون إجابات. لكن مثل هذا المنحى يواجه خطر الاستغناء عنه بسبب حسابات خارجية، على ما أعتقد. وما أرجوه هنا أن لا نتخلى عن هؤلاء الأطفال مهما كانت الصعوبات، إذ لا يمكن للأطفال الذين يولدون بقدرات تؤهلهم للتحصيل الأكاديمي العالي أن يبلغوا القمة إلا إذا رعيناهم وتحديناهم وآمنّا بقدراتهم. أما الذين يوصفون بالموهوبين أكاديمياً، فيحتاجون إلى فرص تعليمية جاذبة بصحبة أقران ناضجين يتمتعون بدافعية وقدرات مماثلة. إنهم يستحقون أن نعطيهما أفضل ما نملك.

المراجع

- Achter, J. A., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (1996). Multipotentiality among the intellectually gifted: "It never was there and already it's vanishing." *Journal of Counseling Psychology*, 43, 65–76.
- Assouline, S. (2003). *The Iowa Acceleration Scale* (2nd ed.). Scottsdale, AZ: Great Potential Press.
- Benbow, C. P., & Stanley, J. C. (1996). Inequity in equity: How "equity" can lead to inequity for high-potential students. *Psychology, Public Policy, and Law*, 22, 49–292.
- Binet, A., & Simon, T. (1905). Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux. *Année Psychologique*, 11, 191–244.
- Bridgeman, B., Burton, N., & Cline, F. (2001). Substituting SAT-II: Subjects test for SAT-I: Reasoning Tests: Impact on admitted class composition and quality. College Board Report 2001–3, ETS RR-01–07.
- Campbell, F. A., & Ramey, C. T. (1994). Effects of early intervention on intellectual and academic achievement: A follow-up study of children from low-income families. *Child Development*, 65, 684–698.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Cornell, D. G., Callahan, C. M., & Loyd, B. H. (1991). Socioemotional adjustment of adolescent girls enrolled in a residential acceleration program. *Gifted Child Quarterly*, 35, 58–66.
- Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). *Talented teenagers: The roots of success and failure*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Dale, P. S., Crain-Thoreson, C., & Robinson, N. M. (1995). Linguistic precocity and the development of reading: The role of extra-linguistic factors. *Applied Psycholinguistics*, 16, 173–187.
- Detterman, D. K., & Daniel, M. H. (1989). Correlations of mental tests with each other and with cognitive variables are highest for low IQ groups. *Intelligence*, 13, 349–359.
- Ericsson, A. (2001). The acquired nature of expert performance: Implications for conceptions of giftedness and innate talent? In N. Colangelo & S. G. Assouline (Eds.), *Talent Development IV: Proceedings from the 1998 Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development* (pp. 11–26). Scottsdale, AZ: Great Potential Press.

- Feldhusen, J. F. (1998). A conception of talent and talent development. In R. C. Friedman & K. B. Rogers (Eds.), *Talent in context: Historical and social perspectives on giftedness* (pp. 193–209). Washington, DC: American Psychological Association.
- Gagné, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly*, 29, 103–112.
- Gagné, F. (1995). From giftedness to talent: A developmental model and its impact on the language of the field. *Roeper Review*, 18, 103–111.
- Gagné, F. (1999). My convictions about the nature of abilities, gifts, and talents. *Journal for the Education of the Gifted*, 22, 109–136.
- Galton, F. (1869). *Hereditary genius: An inquiry into its causes and consequences*. New York: Macmillan.
- Gohm, C. L., Humphreys, L. G., & Yao, G. (1998). Underachievement among spatially gifted students. *American Educational Research Journal*, 35, 515–531.
- Gottfredson, L. S. (1997). Why g matters: The complexity of everyday life. *Intelligence*, 24, 79–132.
- Gross, R. T., Spiker, D., & Hayes, C. (Eds.). (1997). *Helping low birth weight premature babies: The Infant Health and Development Program*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Grove, W. M., & Meehl, P. E. (1996). Comparative efficiency of informal (subjective, impressionistic) and formal (mechanical, algorithmic) prediction procedures: The clinical-statistical controversy. *Psychology, Public Policy, and Law*, 2, 293–323.
- Jackson, N. E., & Butterfield, E. C. (1986). A conception of giftedness designed to promote research. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 151–181). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Jensen, A. R. (1979). *Bias in mental testing*. New York: Free Press.
- Johnson, J., Im-Bolter, N., & Pascual-Leone, J. (2003). Development of mental attention in gifted and mainstream children: The role of mental capacity, inhibition, and speed of processing. *Child Development*, 74, 1594–1614.
- Kanevsky, L. (1992). The learning game. In P. S. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), *To be young and gifted* (pp. 204–241). Norwood, NJ: Ablex.

- Kangas, J., & Bradway, K. (1971). Intelligence at middle age: A thirty-eight-year follow-up. *Developmental Psychology*, 5, 333–337.
- Lohman, D. F. (in press). The role of nonverbal ability tests in identifying academically gifted students: An aptitude perspective. *Gifted Child Quarterly*.
- Lubinski, D., Webb, R. M., Morelock, M. J., & Benbow, C. P. (2001). Top 1 in 10,000: A 10-year follow-up of the profoundly gifted. *Journal of Applied Psychology*, 86, 718–729.
- McNemar, Q. (1942). *The revision of the Stanford–Binet scale*. Boston: Houghton- Mifflin.
- Morelock, M. J. (1996). On the nature of giftedness and talent: Imposing order on chaos. *Roeper Review*, 19, 4–12.
- Naglieri, J. A., & Ford, D. Y. (2003). Addressing underrepresentation of gifted minority children using the Naglieri Nonverbal Ability Test (NNAT). *Gifted Child Quarterly*, 47, 155–160.
- Neihart, M., Reis, S. M., Robinson, N. M., & Moon, S. M. (Eds.). (2002). *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* Waco, TX: Prufrock Press.
- Olszewski-Kubilius, P. (2002). Parenting practices that promote talent development, creativity, and optimal adjustment. In M. Neihart, S. M. Reis, N. M. Robinson, & S. M. Moon (Eds.). (2002), *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* (pp. 205–212). Waco, TX: Prufrock Press.
- Pletan, M. D., Robinson, N. M., Berninger, V. W., & Abbott, R. D. (1995). Parents' observations of kindergartners who are advanced in mathematical reasoning. *Journal for the Education of the Gifted*, 19, 30–44.
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 53–92). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (2000). The schoolwide enrichment model. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 367–382). New York: Elsevier.
- Robinson, N. M. (2003). Two wrongs do not make a right: Sacrificing the needs of academically talented students does not solve society's unsolved problems. *Journal for the Education of the Gifted*, 26, 321–328.

- Robinson, N. M., Abbott, R. D., Berninger, V.W., & Busse, J. (1996). The structure of abilities in young, math-precocious children: Gender similarities and differences. *Journal of Educational Psychology*, 88, 341–352.
- Robinson, N. M., Abbott, R. D., Berninger, V. W., Busse, J., & Mukhopadhyay, S. (1997). Developmental changes in mathematically precocious young children: Matthew and gender effects. *Gifted Child Quarterly*, 41, 145–159.
- Robinson, N. M., Dale, P. S., & Landesman, S. J. (1990). Validity of Stanford–Binet IV with young children exhibiting precocious language. *Intelligence*, 14, 173–186.
- Robinson, N. M., Lanzi, R. G., Weinberg, R. A., Ramey, S. L., & Ramey, C. T. (2002). Factors associated with high academic competence in former Head Start children at third grade. *Gifted Child Quarterly*, 46, 281–294.
- Robinson, N. M., & Robinson, H. B. (1982). The optimal match: Devising the best compromise for the highly gifted student. In D. Feldman (Ed.), *Developmental approaches to giftedness and creativity* (pp. 79–94). San Francisco: Jossey-Bass.
- Robinson, N. M., & Robinson, H. (1992). The use of standardized tests with young gifted children. In P. S. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), *To be young and gifted* (pp. 141–170). Norwood, NJ: Ablex.
- Roid, G. (2003). *The Stanford–Binet Intelligence Scales* (5th ed.). Chicago: Riverside.
- Shea, D. L., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2001). Importance of assessing spatial ability in intellectually talented young adolescents: A 20-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 93, 604–614.
- Siegle, D., & McCoach, D. B. (2002). Promoting a positive achievement attitude with gifted and talented students. In M. Neihart, S. M. Reis, N. M. Robinson, & S. M. Moon (Eds.), *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* (pp. 237–249). Waco, TX: Prufrock Press.
- Stern, W. (1914). *The psychological methods of testing intelligence*. Educational Psychology Monographs, 13 (G. M. Whipple, Trans.). Baltimore: Warwick & York.

- Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives*. New York: Macmillan.
- Terman, L. M. (1916). *The measurement of intelligence: An explanation of and a complete guide for the use of the Stanford revision and extension of the Binet-Simon intelligence scale*. Boston: Houghton Mifflin.
- Terman, L. M. (1921). Intelligence and its measurement: A symposium. *Journal of Educational Psychology*, 12, 127–133.
- Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius: Vol. I. Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Terman, L. M., & Merrill, M. A. (1937). *Measuring intelligence*. Boston: Houghton Mifflin.
- Terman, L. M., & Merrill, M. A. (1960). *Stanford–Binet Intelligence Scale, Form L-M (Revised 1972)*. Boston: Houghton Mifflin.
- Thorndike, R. L., Hagen, E. P., & Sattler, J. M. (1986). *Guide for administering and scoring the Stanford–Binet Intelligence Scale (4th ed.)*. Chicago: Riverside.
- Thurstone, L. L. (1938). *Primary mental abilities*. Psychometric Monographs, 1.
- Torrance, E. P. (1965). *Rewarding creative behavior: Experiments in classroom activity*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Turkheimer, E., Halen, A., Waldron, M., Onofrio, B., & Gottesman, I. I. (2003). Socioeconomic status modifies heritability of IQ in young children. *Psychological Science*, 14, 623–628.
- Webb, R. M., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2002). Mathematically facile adolescents with math-science aspirations: New perspectives on their educational and vocational development. *Journal of Educational Psychology*, 94, 785–794.
- Wechsler, D. (1939). *The measurement of adult intelligence*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Winner, E. (1996). *Gifted children: Myths and realities*. New York: Basic Books.
- Winner, E. (2000). Giftedness: Current theory and research. *Current Directions in Psychological Science*, 9, 153–156.

الموهبة الإبداعية

مارك رنكو

Mark A. Runco

يجب أن يكون أي تعريف مثالي للموهبة محدداً بصورة مثالية وفعالاً وقابلاً للتنفيذ إلى أفضل قدر ممكن. أما أن يكون مثاليًا إلى أقصى حد ممكن فيعني أن لا يكون عاماً جداً أو محدداً جداً. أما لماذا يجب أن لا يكون عاماً جداً، فلأن هناك اختلافات بين الموهبة الخاصة بالرياضيات والموهبة الموسيقية، واختلافات أخرى إضافية بين هذين النوعين والموهبة اللفظية. وباختصار، هناك فروق واضحة جداً في الحقول المعرفية. إن حقول الرياضيات والموسيقى والكلام هي مجرد أمثلة، إذ يوجد العديد من الحقول الأخرى التي يستطيع الفرد أن يتميز فيها. ومع ذلك، فإن التعريف الجيد للموهبة يجب أن يكون عاماً بما يكفي ليتضمن الأشياء العامة أو التشابهات الدقيقة. يجب أن تكون هناك عموميّات وإلا فإنه يجب علينا أن لا نشير إلى هؤلاء الأفراد بأنهم «موهوبون» عمومًا على حد سواء. ترى النظرية المعروضة في هذا الفصل أن تعبيرات الموهبة جميعها تشترك في القدرة على العمل الإبداعي. يمكن أن يكون لدى الطفل الموهوب معرفة خاصة بالحقول المعرفي وعنده دافعية لاستثمار قدراته في حقل واحد بعينه، ولكن مهما كان هذا الحقل، فسوف تكون لدى الفرد الموهوب الطاقة على العمل الأصيل. إن المقدرة الإبداعية هي أحد أهم الأشياء المشتركة بين المجالات والحقول المعرفية المختلفة.

يتضمن المتطلب الآخر للتعريف المثالي، أي أن يكون فعالاً وقابلاً للتنفيذ، إمكانية التوصل إلى أحكام موثوق بها بشأن الأفراد الموهوبين. ويعني ذلك أن الموهبة يمكن قياسها وتحديد مقدارها والتنبؤ بها. وفي غياب هذا الشرط، فإن أي تعريف سوف يكون ضعيفاً وغير منصف. إن أحد أهداف هذا الفصل هو توضيح كيف يمكن تفعيل الموهبة الإبداعية بحيث يمكن تقويمها على نحو موثوق. قد يبدو هذا الهدف كما لو أن هذا الفصل يركّز على الجانب السيكومتري، ولكن النظرية التي نحن بصددتها تقدّم عدداً من الاقتراحات المعقولة للتربويين وأي شخص آخر يرغب في تحديد القدرة الإبداعية وفهمها وتعزيزها.

الموهبة الإبداعية

ينطبق التحديد الوارد في الفقرة الأولى من هذا الفصل على تعريفات الموهبة من حيث المجال المعرفي (مثلاً المجال اللفظي مقابل المجال الموسيقي أو مجال الرياضيات)، ولكن أيضاً من حيث قوة التعليل.

وتتطلب القوة التفسيرية هذه أن نحدد ما أسماه جاي وبيركنز (Jay & Perkin, 1998) بالآلية mechanism التي يقوم عليها السلوك والعمل الإبداعي، لكن مؤشرات وعلاقات الارتباط ووصف الموهبة والنبوغ لا تكفي لوحدها. ولن يستطيع التربويون التعامل مع السلوك الإبداعي إلا إذا حددنا الآلية واستهدفناها. ومن أجل أن تكون هذه الآلية ذات فعالية، فيجب أن تكون قادرة على وصف كيف يصبح الطفل بالغاً يطبق مواهبه الإبداعية بطريقة ناضجة ومنتجة. ولا يمكننا أن ننظر إلى أنشطة الطفل الإبداعية على أنها نتيجة للعملية المختلفة عن تلك المستخدمة من قبل بالغ مبدع. فإذا كان الطفل المبدع والبالغ المبدع يستخدمان عمليات مختلفة، فمن الأفضل أن نصف أحدهما بالمبدع والآخر بأي شيء آخر عدا مبدع.

دعنا ننظر إلى التفكير التباعدي بهذا الخصوص. فمن المعروف أن اختبارات التفكير التباعدي تعدّ موثوقة جداً ولها علاقة ارتباط مع بعض صور الأداء الإبداعي (Hocevar, 1981; Milgram, 1976; Runco, 1986). ومع ذلك، فمن الصعب، بل من المستحيل، فهم كيف استخدم بيكاسو وآينشتاين وموزارت مهارات التفكير التي استخدمها المشاركون الصغار في هذا البحث. وفي الحقيقة أنه على الرغم من أن اختبارات التفكير التباعدي تعدّ مؤشرات موثوقة على الأصالة في المهمات المقدّمة (أي تلك المقدّمة في وضع مسيطر عليه)، إلا أنه لا يوجد ما يضمن أن الأشخاص الذين يحصلون على أعلى العلامات في اختبارات الورقة والقلم سوف يستخدمون المهارات نفسها في البيئة الطبيعية. ويعدّ التفكير التباعدي أحد الأمثلة على المهارة التي حدّدها المرتبطة فقط ببعض مظاهر التفكير الأصيل. وقد يساعدنا ذلك في فهم قدرة الطفل على حل المشكلات الإبداعي، ولكنه فشل حتى الآن في الارتقاء بفهمنا للانجاز الإبداعي الناضج. ويوفر هذا الفصل نظرية إبداعية تحدّد الآلية التي يقوم عليها العمل الإبداعي كله، بما في ذلك إبداع الأطفال والبالغين، التي تسمح بإجراء دراسة وتقويم موضوعيين. وهذه النظرية ليس مستقلة بحد ذاتها، بل هي امتداد لنظريات النمو الحالية، وهي سهلة التطبيق. كما يتضمن هذا الفصل مقارنة نظرية الإبداع هذه مع النظريات الأخرى. وسوف نجد أن هناك نقاط اتفاق ونقاط اختلاف. وسوف نبدأ بوصف الآلية التي يقوم عليها النشاط الأصيل والإبداعي.

الإبداع الشخصي

لقد وُضعت نظرية الموهبة الإبداعية رداً على: (أ) نظريات النمو التي تقول إن الأطفال يتمتعون بما يمكنهم ليكونوا مبدعين حقيقيين، (ب) النظريات التي تخطط بين الإبداع والشهرة ومظاهر التعبيرات الاجتماعية الأخرى للموهبة. وتشمل النظريات الأولى نظرية بياجيه (Piaget, 1970 – 1976) للتطور من خلال التكيف. فقد وصف بياجيه كيف أن تكيف الطفل ناجم عن عمليات التمثيل والمواءمة Assimilation & Accommodation. ويعرّف التمثيل بالعملية المعرفية التي تسمح للطفل بإدخال معلومات جديدة في نظامه المعرفي - مع أنه لا يفهم هذه المعلومات الجديدة بعد. والطريقة الوحيدة لتحقيق ذلك هي تغيير المعلومات أو تحويلها. وعندما تتحول هذه المعلومات، فإنها تصبح مطابقة للبنى المعرفية الموجودة وتُعتمد، حتى وإن كانت غير مفهومة.

وقد يرى الطفل الغيمة بخمسة أطراف ويسمّيها جرو، ويمكن أن تمثل هذه الأطراف بطريقة أو بأخرى أطراف حيوان لبون (الذراعين والساقين والرأس)، ولكن حتى يفكر الطفل أن الغيمة جرو، فإنه يحتاج إلى تجاهل حقيقة أن الغيمة بيضاء بالكامل، وتسبح في السماء، وتنقصها أجزاء الجسد الأساسية مثل الأذنين، الفم والذنب). وهذا جزء من التمثيل والمواءمة، إذ يتجاهل الطفل أشياء معيّنة (مثل حقيقة أن الغيمة بيضاء وتسبح في السماء)، ويختار أشياء معيّنة (الأطراف)، وقد يسئ تفسير أشياء معيّنة (الرأس).

والأهم من ذلك أن الطفل لا يرى أن «الغيمة تشبه الجرو»، بل يتخيلها كما لو كانت جرواً - وليس غيمة تشبه الجرو، وإنما هي جرو حقيقي بالنسبة إليه. ويحدث هذا عندما يكون الطفل في عمر 4 سنوات، عندما يكون خيال الطفل هو عالمة الخاص. وتكون قدرة الطفل التمثيلية في هذا العمر في ذروتها، حيث إنه سوف يدّعي ويزعم بانتظام، وغالباً لن يميّز بين الإدعاء والحقيقة. ويقول بياجيه إن الادعاء أو التظاهر هو خلاصة التمثيل. وفي نظرية الإبداع الشخصي التي نناقشها هنا، يعطي التمثيل الطفل القدرة على بناء تفسيرات أصلية لها معنى مستمدة من خبرته وتجربته. وهذا جزء مهم من الإبداع - وهو ما يستخدمه الأشخاص المبدعون من جميع الأعمار. كما إنه من النوع الذي يسهل تشجيعه. ولا يحتاج الأطفال إلى معرفة الفرق بين الخيال والحقيقة، فهم يلعبون ويلهون في عالم من الخيال. وقد يكون من الصعب أن نفهم كيف يوازي الطفل بين الغيمة والجرو، لكن على أولياء الأمور والمعلمين أن يشجعوا هذا اللهو الخيالي. وقد يكون من الأفضل أن نقول للطفل «أجل!، إنها تبدو مثل الجرو»، بدلاً من أن نقول له «لكن الكلاب لا تسبح». وقد يكون من الأجدي أيضاً أن نشير إلى الغيوم ونطلب إلى الطفل أن يخبرنا ماذا يرى فيها.

وهكذا، فإن الآلية التي ذكرناها سابقاً هي التمثيل - أي بناء تفسيرات أصلية ذات معنى. وهذه هي العملية التي تنتج الأصالة الضرورية للتفكير الإبداعي. ومما يثير الاهتمام أن هناك نظريات للإبداع تؤكد على المواءمة بدل التمثيل. وهذه تركز على التفكير المستبصر الذي يحدث عندما يمر شخص ما بخبرة مثل خبرة «وجدتها!».

ومن المؤكد أن هذه الأفكار المستبصرة لا تحدث فجأة، وإنما تتطور مع الأيام (Grubber, 1981, 1988)، لكنها، مع ذلك، تبدو كما لو أنها مفاجئة. وهذا التفكير نفسه قد يعكس المواءمة، بمعنى أن الفرد يجد حلاً - الفكرة - من خلال تغيير فهمه للمشكلة، أو الوضع. وهذه هي المواءمة لأن الفرد (وبدقة أكثر، أفكاره المفاهيمية) هو الذي يتغير. أما التمثيل، فعلى النقيض من ذلك لأنه يحدث عندما يغير الفرد خبرته من خلال تبديلها، أو إعادة تفسيرها. ولا يتغير الفرد عند التمثيل، وإنما المعلومات هي التي تتغير. ويلاحظ أن التشديد هنا هو التمثيل، لكن يبدو أن تفكير حل المشكلات هو جزء من بعض أنواع حل المشكلات الإبداعي. وغالباً ما يبدع الأطفال الموهوبون في حل المشكلات المستبصر، ولكن من الواضح أن هناك عدة أشياء يمكن أن يفعلها البالغون لتسهيل الاستبصار (Davidson & Sternberg, 1986).

ويعدّ التمثيل والتفسير من الأمور الشائعة عملياً. بمعنى أن القدرة على الأداء الإبداعي موزعة بصورة واسعة، مثلما هو الحال مع عمليات التمثيل. وقد يكون هذا الادعاء بخصوص التوزيع الواسع للقدرة الإبداعية قضية مثيرة للجدل. فأحياناً ما ينحصر الإبداع في الأشخاص الذين يستطيعون انجاز أشياء عظيمة. ويمكن القول إن الكفاءة التمثيلية ليست عامة، بمعنى أن تكون متساوية عند الناس جميعهم، وإنما قد يكون توزيعها طبيعياً أو عادياً. وفي ضوء ذلك، فإن كل إنسان قد يملك القدرة، مثل أن تكون لديه رؤية أو نوع آخر من القدرة الأساسية، لكنها تكون موجودة عند الناس بدرجات متفاوتة. وتعدّ فكرة التوزيع الطبيعي هذه مهمة بالنسبة لنظرية الموهبة الإبداعية، لأنها توحي أن الأشخاص الموهوبين قد يملكون نوعاً من الكفاءة التمثيلية بحيث يستطيعون بناء تفسيرات أصلية بصورة استثنائية. أي إنهم قد يملكون مستوى عالٍ من القدرة التمثيلية الطبيعية، لكنهم غالباً ما يستخدمونها أكثر من الآخرين. وسوف نعالج هذا الاحتمال عندما نناقش الجوانب الأخرى من الإبداع الشخصي. وربما لا تكون هذه الجوانب الأخرى غير موزعة بصورة طبيعية، وهذا ما قد يساعدنا في فهم القدرة الاستثنائية والإبداع.

أن تفهم يعني أن تبتكر

قبل الانتقال إلى الميزتين الآخرين من العملية الإبداعية، رأينا أن نضيف شيئاً آخر عن التمثيل. وربما يكون القارئ قد لاحظ أننا عندما وصفنا التمثيل سابقاً فإننا استخدمنا مصطلحي التفسير والتحويل. ونرجو منك أن تفكر في ما يحدث عندما يتوصل المرء إلى تفسير. إنه في الحقيقة يصنع تفسيراً شخصياً. وعن ذلك يقول بياجيه: «أن تفهم يعني أن تبتكر»، كما أكد أن على المرء أن يبتكر فهماً لنفسه. وهذا ما يفسر كيف يؤدي التمثيل إلى الأصالة. وهذا هو أحد الأسباب التي تجعلني أسمى القدرة التي ناقشناها في هذا الفصل بالإبداع الشخصي. أما السبب الآخر فهو لأن هذه النظرية، كما ذكرت سابقاً، قد وضعت رداً على النظريات التي تعرّف القدرة بطرق اجتماعية (وليس شخصية). وسوف نناقش هذا الأمر لاحقاً.

وتكون أصالة التفسيرات على أوضح ما تكون عندما تفكر في كيفية اختلافها من شخص إلى آخر. فقد يمر شخصان بالخبرة ذاتها، لكن تفسيراتهما لها تكون مختلفة. ويحدث هذا لأن المعنى الذي يجده كل إنسان في الخبرة لا يوجد حقيقة في الخبرة، وإنما يرتبط بها. ومرة أخرى نقول إن كل فرد له تفسيره الفريد، وهذا يعني أن كل واحد يبني فهماً أصيلاً. وهذه نقطة مهمة، لأن الأصالة شرط مسبق للإبداع الذي يتضمن الأصالة دائماً. لكن الأصالة لا تضمن الإبداع، لكنهما ضرورية له. تأمل أيضاً أنه إذا ما أدركنا أن تفسيرات الخبرة تُبنى بطريقة شخصية دائماً، فإننا قد نفهم بصورة أفضل لماذا يختلف الناس في الرأي دائماً: لأنهم يبنون تفسيرات مختلفة. وقد يساعدك هذا في فهم بالغين آخرين، لكنه يفيدك أيضاً أن تتذكر ذلك عندما تتعامل مع الأطفال.

ومن المفيد أيضاً أن ننظر إلى التمثيل على أنه تحويل transformation. وقد شرح بياجيه (Piaget, 1976) ذلك بالقول: «لا يمكن أن نقلص التفكير إلى الكلام فقط، أو إلى تصنيف الأشياء إلى فئات، ولا إلى حتى التجريد. فأن تفكر يعني أن تؤثر في شيء ما وأن تحوِّله». كما أن غيلفورد (Guilford, 1983) أكد على دور التحويلات في كتابه الأخير قبل وفاته، وقال: «يمكن الاستنتاج من دراسة استقصائية أن القدرات التحويلية تعدّ أهم من القدرات الإنتاجية - التباعدية في التفكير الإبداعي». كما إن عدداً آخر من الباحثين أضافوا أدلة تحويلية في دراستهم التدريبية عن الإبداع.

ويجب على أولياء الأمور والمعلمين أن يشجعوا التمثيل والتحويلات، وكذلك تطبيقاتها العملية، مثل اللعب الخيالي، والتظاهر والتفسيرات الشخصية. وعليهم أن يتذكروا أن هذه الأشياء ترتبط ببعضها بعضاً، كما أن كل واحد منها يرتبط بالقدرة على التفكير الإبداعي. ولكن، مع أهمية قيمة التفسيرات الذاتية للخبرة، إلا أن علينا أن لا نتجاهل أهمية التفسيرات التقليدية. ونكرر هنا ما قلناه سابقاً من أن الأصالة ضرورية لكنها لا تكفي للإبداع، وهذا ما يفسر أهمية التمييز بالنسبة للإبداع.

التقدير أو التبصر بالنسبة إلى الإبداع الشخصي

يشمل الإبداع بناء تفسيرات للخبرة تكون أصلية وذات معنى، وكذلك التقدير أو التبصر أو الفطنة Discretion في معرفة متى يكون من المفيد أن تكون أصيلاً، ومتى يكون من الغباء أن لا تكون أصيلاً. ويُعدّ التبصر نوعاً من عملية اتخاذ القرار وإصدار حكم. وفي غياب هذا النوع من الحصافة، فقد يعيش الإنسان في عالم من الخيال. أجل! إن التبصر والتعقل وسيطرة الإنسان على تفسيراته الأصلية هو ما يميز الموهبة الإبداعية عن الهوس أو الاختلال العقلي. وقد يبدو ذلك مبالغاً كبيرة، ولكن علينا أن نعرف أن المختلين عقلياً يحصلون على علامات عالية في اختبار الأصالة. ومن الواضح أنهم يشتركون مع الأشخاص المبدعين في بناء معانٍ جديدة وتفسيرات غريبة. لكن المحزن أن الشخص المختل عقلياً لا يعرف متى يعتمد على هذه المعاني والتفسيرات، ومتى يلتزم بالتفسيرات التقليدية، فهو يفتقر إلى التعقل والسيطرة (Eysenck, 1993).

ومن المحتمل جداً أن التبصر الذي يلعب دوراً في التفكير الإبداعي يقع على متصل حيث يوجد بعض الأشخاص الذين يمارسون ضبط نفس شديداً، ونادراً ما يجازفون بالإقدام على تفسيرات أصلية، وآخرون (المختلون عقلياً) الذين يتوهمون أن تفسيراتهم الأصلية كلها حقيقة. وبين هذين النقيضين، يوجد أشخاص يتحكمون معظم الوقت في عملياتهم التفسيرية وأصالتهم، لكنهم أحياناً ما يفاجئون زملاءهم أو عائلاتهم بسلوكات شاذة وطفولية ومنحرفة (Weeks & James, 1995). وهم في أغلب الأحيان يخرجون عن السلوك المعتاد. وقد يعود السبب في ذلك إلى أنهم قد يسيئون تقدير فرصة الأصالة، أو على الأقل يسيئون الحكم عليها بناء على المعايير المرعية. وبالطبع، قد يكون الشاذون مبدعين. ويمكن تفسير النزعات الأخرى غير التقليدية للأشخاص المبدعين بالطريقة نفسها، وهي أن الشخص المبدع يعتمد من حين إلى آخر، من قبيل الدهشة من موضوع أو مشكلة، على تفسير أصيل بدلاً من التفسير التقليدي. وهم لهذا السبب بالتحديد قد يسمّون بالشاذين والطفوليين وغير التقليديين والمعارضين. وفي الحقيقة إن هذا الجزء من الشخصية الإبداعية سهل الانقياد.

ولهذا، يمكننا فعل الكثير لمساعدة الأطفال على ممارسة التعقل وتحقيق قدراتهم الإبداعية. فهناك، مثلاً، عدة برامج تربوية مطبقة تركز على تعليم الأطفال كيفية اتخاذ القرار. ويفترض برنامج «كن جريئاً» (DARE)، وشعار المدرسة قل «لا» «أن الأطفال يستطيعون ممارسة التعقل» «وأن يتخذوا قرارات صائبة». وتهدف برامج أخرى إلى مساعدة الأطفال أحياناً ليقولوا «لا» لضغوطات الأقران ليرفضوا تعاطي الكحول أو التدخين، وقد يتعلمون كيف يقاومون ضغوطات الأقران وأن يفكروا باستقلالية، بدلاً من التهور.

الدافعية والنوايا

من الثابت أن الطفل سوف لن يختار بذل أي جهد في بناء تفسير أصيل ما لم يُحفز للقيام بذلك. وهذا هو السبب في أن نظرية بياجيه غالباً ما تسمى نظرية القدرة أو الطاقة. وقد وصف ما يستطيع الأطفال فعله، لكن ذلك لا يضمن أنهم سوف يقومون بذلك فعلاً، ذلك إن هناك فرقاً كبيراً بين القدرة والأداء الحقيقي. وهذا الفرق هو ما يميز المهارات المعرفية التي تحدث عنها بياجيه (مثل التحفظ، السرد المتسلسل، والتفكير الافتراضي - الاستدلالي)، والتفسيرات الأصلية الضرورية للإبداع الشخصي. وفي كلا الحالتين، يجب تحفيز الأفراد على استخدام مهاراتهم. وتدخل الدافعية ضمن كثير من نظريات الإبداع. وفي العادة تكون الدافعية داخلية وليست خارجية، مع أنهما قد يشتركان معاً في التحفيز. ويقول بياجيه أن الأطفال قد يكونون محفزين داخلياً لأنهم يريدون أن يفهموا، وفي هذه الحالة، فإن الدافعية تسبق الجهد المعرفي وتحركه.

ومن المحتمل أن بعض الحالات تجذب انتباه الإنسان المبدع، فيبدأ نتيجة لذلك بالتفكير فيها، وربما يواصل تفحصها ويتوصل إلى تفسير لها. وتتوافق وجهة النظر هذه مع الدراسات التي تقول إن الأطفال الموهوبين المبدعين يبدون في «حالة هيجان»، وينكبّون على المجال الذي يجذب انتباههم.

ويظهر الأطفال الموهوبون المبدعون ميلاً كبيراً للمثابرة، وأحياناً قد يهتمون بمجال أو مشكلة ما لدرجة أنهم يصرفون جلّ وقتهم عليها. ونتيجة لذلك، فإنهم يكوّنون قاعدة معرفية واسعة ومهارات مرتبطة بالمجال، مما قد يسمح لهم بأن يصبحوا بالغين منتجين ومبدعين.

الإبداع الشخصي مقابل التأثير الاجتماعي

إلى أي مدى يتطابق الإبداع الشخصي مع النظريات الموجودة؟ كما أشرنا سابقاً، لقد طوّرت نظرية الإبداع الشخصي، جزئياً، رداً على النظريات الاجتماعية للإبداع. وقد عرّفت هذه النظريات الإبداع من منظور الإنتاج أو الاعتراف الاجتماعي. فقد ذكر غولمان ووكوفمان وراي (Goleman, Kaufman & Ray, 1992)، على سبيل المثال، أن «الجمهور يعدّ بعداً مهماً للإبداع. فهناك بعد اجتماعي مهم للعمل الإبداعي». أما هاوتز (Houtz, 2003) فعرف الإبداع بأنه «طاقة الشخص لإنتاج أفكار جديدة أو أصلية، واستبصارات، وإعادة بناء، وابتكارات، أو أشياء فنية، التي يضيف عليها الخبراء «قيمة علمية، وجمالية، واجتماعية وتكنولوجية». ويتطلب هذان التعريفان بُعداً اجتماعياً ورأي خبير. وعن ذلك يقول سايمنتون (Simonton, 1995): «إن القائد أو المبدع هو شخص يعزو إليه الآخرون القيادة أو الإبداع. وكلما زادت حدة هذا العزو ومدته وعموميته، كان التأثير الاستثنائي أكبر». وتضيف أمابايل على ذلك: «من الواضح أنه لا يمكن أن يوجد إبداع من أي نوع دون وجود الشخص وقدراته المعرفية، والنزعات الشخصية، والمصادر الشخصية الأخرى، كما لا يمكن أن يوجد إبداع من أي نوع دون وجود سياق يحدث الإبداع فيه - سياق المصادر، والتربية، والتشجيع، والتحفيز، والتقدير». وما يعني هنا هو «التقدير» Appreciation لأنه يربط الإبداع بالتعبير والاعتراف الاجتماعي.

وأحياناً ما يكون هذا المتطلب الاجتماعي المزعج مرتبطاً بمشكلة أخرى، وهي متطلب إنتاجية. فقد ادّعى كاسوف (Kasof, 1995)، مثلاً، إن «الإنتاج الإبداعي يجب أن يكون أصيلاً، ونادراً وجديداً، وغير متكرر... ويجب أن يقبل ويقوم ويلقى قبولاً، وأن يكون «مناسباً» أو «جيداً». وربما يكون قد بات واضحاً الآن سبب تفضيلي لمصطلح الإبداع الشخصي؛ لأنه يعزل الأحكام الاجتماعية. (لقد ناقشت سابقاً مصطلحي الإبداع المتوارث والإبداع الوصفي وبدائلهما في الكتابات المتوافرة. وقد سبق وأن ميّز ستين (Stein, 1953) بين الإبداع الموضوعي وغير الموضوعي. كما ميّز ماسلو (Maslow, 197) بين الإبداع الأساسي والإبداع الثانوي. ويبدو أن الإبداع الشخصي يبقى على التركيز حيث يجب أن يكون، خاصة إذا كنّا مهتمين بتشجيع الأطفال ذوي القدرة الإبداعية. ولهذا، فإن أفضل التسميات بالنسبة لي هما الإبداع الشخصي والإبداع الاجتماعي).

ومن الممكن تمييز العمليات الشخصية من العمليات الاجتماعية (والإنتاجية) إذا ما استعرضنا مراحل الإبداع والتأثير. وفي ضوء ذلك، يأتي الإبداع الشخصي أولاً، والإبداع الاجتماعي لاحقاً. ولنأخذ وصف سيكزنتميهالي للعملية الإبداعية:

«أعتقد أن من المستحيل فهم الإبداع بالتركيز على الشخص وحده. إن كل عملية أو إنتاج إبداعي يتألفان من مصفوفة معلومات (أو مجال)، ومجموعة خبراء (أو ميدان)، وشخص يحدث تغييراً فريداً في بنية معلومات المجال التي يقبلها الميدان ويضيفها إلى المجال المعرفي».

وتقول نظرية الإبداع الشخصي أن الأفراد يحققون قدراتهم أحياناً، وليس دائماً. وقد يصلون إلى الإتقان ضمن المجال. وقد ينتجون شيئاً يغير ميداناً ما، لكنه يبدأ بالفرد أولاً. وقد يبدو من غير المنطقي وصف «تغيير الميدان» على أنه تأثير، وسمعة، وشهرة، أكثر مما هو إبداع. ومن المنطقي فصل التفكير الإبداعي عن التأثير، لأن الشهرة وما شابه ذلك، قد تنتج من العمل الإبداعي، لكنها أحياناً تنتج من العمل غير الإبداعي، فالأشخاص البغيضون قد يلفتون الانتباه أحياناً، وكذلك يفعل المغمورون.

وهناك مزايا لتعريفات الإبداع التي تهتم بالنتائج بدلاً من الأفراد، فمن السهل، مثلاً، دراسة النتائج لأن بالإمكان عدّها وتخزينها وإعادة فحصها، ولذلك يسهل أيضاً الدفاع عن الأحكام أو القرارات (مثل الانضمام إلى برنامج موهوبين) عندما نستشهد بالكميات والأرقام، لكن ذلك يضعنا في موقف يتحتم فيه علينا الاستدلال على الشخص الذي أوجد الإنتاج. وهناك مشكلة أخرى تتعلق بالنظريات الإنتاجية للإبداع والموهبة وهي أنها تفترض أن للمجال نتائج مفيدة. وهذا الافتراض قد ينطبق تماماً على الإبداع اليومي، وفي السياق ذاته، يمكن أن يكون الأطفال مبدعين في لعبهم وتعبيرهم عن أنفسهم، ولكن لا يمكن التعامل مع أي من هذه الأنشطة بصفقتها نتائج. والمشكلة الأكبر هي فشل نظريات الإبداع الإنتاجية في تحديد القدرة الإنتاجية وصور الموهبة الناشئة.

إن تجاهل القدرة الإبداعية - ومهارات الأطفال الإبداعية - يشبه الإدعاء أن القدر مهم في السفر، وأن خط الرحلة ومراحلها غير مهمة. وإذا كان على المربين أن يعرفوا الإبداع بناءً على النتائج فقط، فإنهم لن يتعرفوا إلى الطفل الذي يملك موهبة كبيرة، ولكنه يحتاج إلى شيء من التشجيع وإلى طريقة لإنهاء عمله. إن مثل هؤلاء المربين الذين يبحثون فقط عن الأطفال المنتجين سوف لن يروا القدرة (مثل الكفاءة التفسيرية أو كفاءة التمثيل) عند الأطفال غير المنتجين. وبتركيزهم على النتائج، فلن يتمكن المربون من مساعدة الأطفال الذين يحتاجون إلى المساعدة بشدة - أي أولئك الذين يملكون القدرة ولكنهم غير جاهزين بعد.

تعريف الموهبة الإبداعية وما يمكن فعله حيالها

يمكننا أن نقول الآن بكل بساطة أن الموهبة هي: «(أ) مستوى استثنائي للقدرة التفسيرية أو التأويلية، (ب) التعقّل في استخدام تلك القدرة لبناء أفكار وخيارات وحلول أصلية ذات معنى، و (ج) الدافعية لتطبيق القدرة التأويلية والتعقّل والحفاظ عليهما وتطويرهما. وفي ضوء ذلك، فإن الموهبة تتطلب الإبداع، لكنها لا تتطلب أن يمتلك الطفل المهارات جميعها التي تمكنه من التوصل إلى نتائج مقبولة اجتماعياً. وإذا ما امتلك أي طفل موهوب ومبدع تلك المهارات، فبإمكاننا أن نعدّه موهوباً مبدعاً ومنتجاً».

وهناك أشياء كثيرة يمكن عملها لدعم الإبداع الشخصي . فنظرًا لأهمية الاهتمامات والنوايا والدافعية، يمكن لأولياء الأمور والمربين إن يبذلوا أقصى ما يستطيعون لضمان تعرّف الأطفال إلى مجالات ووجهات نظر مختلفة. وإذا لم يكن الأطفال يعرفون شيئًا عن مجال معين، فإنهم لن يعرفوا ماذا ينتظرهم. وبدون هذا التعرّف الواسع، فإنهم لن يتمكنوا من معرفة المجال الذي يستهويهم. إن التعرض إلى مجالات وخبرات متنوعة يزيد من إمكانية عثور الطفل على شيء يحرك فيه دافعيته الداخلية. وقد بيّنت تيريسا أمابايل كيف يمكن تحقيق هذا التحسين من خلال النمذجة ولعب الدور.

كما يمكن أيضًا ممارسة الجزء الخاص بالتعقّل في الإبداع الشخصي. وسوف يكون من المهم بالنسبة إلى الأطفال معرفة إن باستطاعتهم اتخاذ خياراتهم بأنفسهم، وإن كانت خياراتهم مهمة وتحت سيطرتهم. وكما ذكرنا سابقًا، فإن هناك برامج لمساعدة الأطفال في اتخاذ قرارات أخلاقية، وهذه يمكن تكييفها لتلائم نوع التعقّل الضروري للإبداع الشخصي. وقد يكمن الفارق في القيم أو المعايير التي يستهدفها التمرين والتدريب. ففي حال كان التركيز على الاستنتاج الأخلاقي، فيمكن أن تكون القيم الثقافية مهمة عندما تُترك للأطفال حرية اتخاذ القرارات الأخلاقية بأنفسهم. أما بالنسبة إلى الإبداع، فإن التركيز سوف يكون على الأصالة والتعبير عن الذات والإبداع. ويمكن للأطفال أن يستخدموا مهاراتهم في اتخاذ القرارات ليس لإيجاد جواب صحيح أخلاقيًا، وإنما للتوصل إلى جواب يسمح لهم بالتعبير عن أنفسهم وإظهار تفردهم.

وفي الحقيقة إن بإمكان البرامج، مثل برنامج كولبيرغ، أن تساعد الأطفال ليكونوا مبدعين، حتى وإن كان التركيز على الأخلاق بدلاً من الإنتاجية. والسبب في ذلك هو أن الأطفال قد يطورون مهارات تفكير غير تقليدية وهم يمارسون عملية الاستنتاج الأخلاقي. وهذا النوع من التفكير هو تفكير مستقل يؤدي إلى تعبير الفرد عن أفكاره الخاصة. وبعبارة أخرى، فإن هذا التفكير سوف يدعم الأصالة ومعها الإبداع.

ويمكن تشجيع الدافعية الداخلية وحمايتها، وممارسة التعقّل والحذر، ولكن ماذا عن الجزء الثالث من الإبداع الشخصي؟ ماذا عن التمثيل؟ لقد قدمت سابقًا اقتراحات تسمح بالادعاء والتظاهر، ولكن التمثيل في الحقيقة قد لا يكون مطلوبًا من أولياء الأمور والمعلمين أكثر من الدافعية والتعقّل. ويعود السبب في هذا الأمر إلى أن الأطفال جميعهم يمارسون عملية التمثيل. وما هو مطلوب من أولياء الأمور والمعلمين جميعهم هو ضمان محافظة الأطفال على ميلهم للتحكم بتفسيراتهم وبناء فهمهم الخاص. كما يجب على أولياء الأمور والمعلمين أن يدركوا أنه كلما كبر الأطفال، فإنهم يميلون أكثر إلى التفكير التقليدي. وهذا هو السبب في وجود انحدار في الأصالة على مستوى الصف الرابع. فقد يدرك الأطفال في هذا السن أن هناك مزايا للتواءم والتكيف مع ضغط الأقران ومجاراة الآراء السائدة. وعندما يفعلون ذلك فإن أصالتهم سوف تتضرر، وما يتوجب على أولياء الأمور والمعلمين أن يفعلوه هو أن يساعدوا الأطفال على تجنب هذا الانحدار. ويمكن تحقيق ذلك من خلال حماية الأطفال ضد التماثل والمسايرة. وفي الحقيقة إن الإبداع سوف ينتعش بكل تأكيد إذا ما طبقنا البرامج التربوية التي تسمح للأطفال بالاعتماد على أنفسهم ومقاومة مجازاة الآراء السائدة. وربما يكون الأهم من كل هذا هو ضمان أن

يملك الأطفال قوة الشخصية والثقة بالنفس لمواجهة الضغوطات لإجبارهم على الانصياع والتطابق. ولكن علينا أن نستبعد التطابق بالكامل. وفي الحقيقة إننا لا نريد متمردين كاملين، لأن بعض التطابق شيء مستحسن. ويجب أن يتطابق الأطفال إذا ما أعطوا اختباراً في المدرسة يطلب إليهم أن يذكروا اسم أول خليفة للمسلمين بعد وفاة النبي محمد صلى الله عليه وسلم، فهذا وقت ليس ملائماً للأصالة. ويتوقع من الأطفال أن يكونوا متطابقين عندما تكون الفرصة مناسبة، ولكن عليهم أن يعبروا عن تفردهم كلما استطاعوا ذلك. وهذا هو سبب إضافة التعقل إلى نظرية الإبداع الشخصي.

وفي المرحلة الأخيرة من الطفولة وبداية مرحلة الرشد سوف يملك الفرد القدرة على الاستفادة من التفكير التكتيكي. ويمكن استخدام التكتيكات بصفتها أساليب لطرح الأفكار الأصلية، وقد لا يحتاجها الأطفال الصغار. وفي الحقيقة إنهم لا يستطيعون استخدامها، ولكن أي فرد يحترم التقليد، الذي يجاري آراء الآخرين معظم الأحيان، أو الذي يطرح افتراضات بناء على خبرات ماضية (أي الراشدون والبالغون) سوف يستفيد من الإبداع التكتيكي. وقد يعوض الإبداع التكتيكي غياب التلقائية والاعتماد على الروتين الذي يترافق مع التقدم في السن. وغالباً ما تكون التكتيكات سهلة (مثل تغيير وجهة النظر، والتشكيك في الافتراضات). وتتضمن المؤلفات أمثلة كثيرة على كيفية تعليم التكتيكات للأطفال حتى وهم في عمر 8 أو 9 سنوات (Runco, 1986, 1999; Davidson & Sternberg, 1983).

ويمكن أن نقول شيئاً آخر عما يجب أن لا يشجعه أولياء الأمور والمعلمون. إذا كانت الموهبة الإبداعية قد حددت بناءً على النتائج المعترف بها اجتماعياً، قد يبدو الأمر مغرياً أن ندخل الأحكام الاجتماعية ضمن البرامج لتشجيع العمل الإبداعي. وهذا الاقتراح لم يأت من فراغ. فقد استنتج كاسوف (1995) هذا بالضبط في نظرية العزو الخاصة بالإبداع، فقال إن الإبداع يعتمد على الأحكام الاجتماعية، وإن الأفراد المبدعين يمكن أن يستفيدوا من إدارة الانطباعات. وهذا سوف يضمن للفرد أن إنتاجه مقبول ومرحب به اجتماعياً. لكن وجهة النظر هذه تعاني من مشكلات كثيرة. فالاهتمام بالرأي المجتمعي، يمكن أن يوحى، مثلاً، أن الفرد يتواءم مع التوقعات، بدلاً من التعبير عن ذاته بطريقة أصلية. يضاف إلى ذلك أن الوقت المبذول في إدارة الانطباعات يكون على حساب ممارسة تطوير قوة الشخصية والتكتيكات واتخاذ القرار التي تدعم الإبداع. وذكر رونكو أن على أولياء الأمور والمعلمين أن: (أ) يشجعوا سلوكات معينة، مثل التظاهر والادعاء، (ب) تجنب أشياء معينة، مثل التطابق ومجاراة آراء الآخرين وإدارة الانطباعات. كما اقترح: (أ) إيجاد الفرص أمام الأطفال للتخيل والأصالة، (ب) نمذجة السلوكات الأصلية للأطفال، و (ج) مكافأة التعبير الحقيقي عن النفس والعمل التلقائي الأصل.

الخلاصة

إن أحد الافتراضات الواردة في نظرية الإبداع الشخصي هي أن الأطفال يملكون القدرة على الإبداع الذاتي، وهي القدرة ذاتها التي يمكن أن يستخدمها المبدعون البالغون. كما أن العبقرى المبدع المشهور يستخدم إبداعه الشخصي تمامًا مثلما يفعل الطفل العادي. ولكنهما، بالتأكيد، يستخدمان مواهب الإبداع الشخصي لهدفين مختلفين. وغالبًا ما ينتج البالغون شيئًا ملموسًا ومؤثرًا اجتماعيًا (مثل، عمل فني، اختراع)، بينما غالبًا ما يبتكر الطفل تفسيرًا مفيدًا وأصيلًا لخبرته. وبالطبع، هناك فروق بين البالغ والطفل، ولكن ليس في القدرة الإبداعية. وتعكس هذه الفروق المعرفة، أو حتى الإتقان، التي تكون قد تراكت لدى البالغ واستخدمها في عمله.

وقد يختلف تعريف الموهبة الإبداعية الذي عرضناه هنا عن معظم المفاهيم الأخرى للموهبة أو الإبداع. وهناك بالتأكيد فرق بين ما أسميه وجهات النظر الإنتاجية والاجتماعية وبين مفهومي للإبداع الشخصي. وتتضح نظريات الإنتاج في الدراسات الخاصة بالبالغين المشهورين، وكذلك في المؤلفات الخاصة بالموهبة عندما يستهدف التقويم النتائج والانجازات. كما إن مفهوم الإبداع الذي شرحناه هنا يختلف أيضًا عن النظريات التي تؤكد على المهارات الخاصة بالمجال. وفي الحقيقة إن الإبداع الشخصي يتوافق مع فكرة خصوصية المجال. فالمهارات الخاصة بالمجال، مثلًا، قد تتماشى مع المهارات التفسيرية التي شرحناها سابقًا، وقد تساعد الفرد الذي يتمتع بالقدرة في إنجاز أهدافه. ولكن إحدى فرضيات الإبداع الشخصي هي أن الآلية المعرفية موزعة بصورة عامة تقريبًا. ويعدّ الإبداع الشخصي نزعة عامة، وهذا ما يناقض فكرة خصوصية المجال.

وتتوافق نظرية الإبداع الشخصي بصورة أكبر مع النظريات التي تؤكد على الدافعية. وتعدّ الدافعية الداخلية على وجه الخصوص جزءًا مهمًا من الإبداع الشخصي، كما أنها مهمة في التعريفات العديدة الأخرى للموهبة. وأنا شخصيًا أفضل مصطلح النوايا على الدافعية. فالنوايا تنسجم أفضل مع التعقّل وعملية اتخاذ القرار المرتبطة به. وأحيانًا ما يقدم الناس على أعمال دون تفكير. وقد تكون هذه الأعمال أصلية دون عناء يذكر. ويمكن أن تكون الأصالة صدفة أو ضربة حظ، لكن أفضلها هي التي تكون متعمدة. فإذا عرفنا ما ينوي الإنسان فعله، فسوف نعرف أن لديه دافعية لفعله وقد اختار القيام به. لقد استخدم تقديره وبصيرته ومن المحتمل أنه سوف يستغل نبوغه في التعامل مع المشكلة أو الموضوع.

إن الحاجة إلى أخذ الدافعية والنوايا في الحسبان ليس غريبًا على نظرية الإبداع الشخصي. وفي الحقيقة إن هناك توافقًا بين هذه النظرية وأية نظرية أخرى عن الموهبة والإبداع أو النبوغ من أي نوع، وبالتحديد الافتراض الخاص باستخدام القدرات. ففي أي وقت يستخدم فيه اختبار الورقة والقلم، هناك من يفترض أن نتائج الاختبار سوف تشير إلى شيء مهم. ولكن ليس هناك ما يضمن أن الفرد الذي يحصل على علامات جيدة في الاختبار سوف يكون مهتمًا باستخدام مواهبه في البيئة الطبيعية. ولهذا، فإن الاختبار، بهذا المعنى، هو تقدير للقدرة. وقد تكون التخمينات سليمة أكثر عندما

نتجنب الاختبارات ونستخدم مؤشرات الأداء الحقيقي. وهذا هو أحد افتراضات نظرية الإنتاج الخاصة بالموهبة، بينما يقول افتراض أخرى أنه يسهل قياس النتائج بطريقة موضوعية. ويتبنى هذه الافتراضات كثير من مؤيدي القياس السيكومتري الذين يوصون باستخدام صفحات البيانات النفسية وقياسات الأنشطة اللاصفية والتحصيل. ولكن هناك شك حتى في هذه الحالة. فلمجرد إن شخصاً ما قد أظهر تميزاً في الماضي لا يعني أنه سوف يستمر في استخدام المواهب نفسها مستقبلاً. وحتى مؤشرات الأداء الماضي، مثل قياسات النشاط والتحصيل، تفترض أن الفرد سوف تكون لديه الدافعية مستقبلاً، ولكن هذا لا يختلف كثيراً عن فرضية الإبداع الشخصي. صحيح إن الفرد يملك الطاقة (القدرة) على بناء تفسيرات أصلية، ولكن يجب تحفيزه، وإلا فإن هذه القدرة لن تتجسد، ومن غير المحتمل ظهور أي سلوك إبداعي متميز. والفكرة هي أن فرضية القدرة الواردة في نظرية الإبداع الشخصي ليست مختلفة كثيراً من الفرضيات الخاصة بتخمينات الانجاز الإبداعي الواردة في النظريات المنافسة الأخرى.

أما الافتراض المهم الثاني لهذه النظرية فهو أن الأصالة هي مفتاح العمل الإبداعي. فالتمثيل، مثلاً، يسمح للفرد ببناء تفسيرات تلقائية ذات معنى للخبرة. ونكرر مرة أخرى افتراضنا أن هذه الأصالة هي جزء من الإبداع. بل إنها هي الجانب الوحيد من الشخص المبدع أو النتاج الإبداعي الذي يتفق عليه الجميع. بما في ذلك النظريات التي ذكرناها سابقاً. ويعود السبب في ذلك إلى سهولة توظيف الأصالة (ودراستها وتحديدها) أكثر من الإبداع نفسه. فهي خاصية إحصائية. إن الأفكار والحلول الأصلية غير طبيعية، أو حتى فريدة. وهي متباعدة إحصائياً، ويمكن قياسها بطريقة سهلة وموثوقة أكثر مما يقاس الإبداع. ويتضح ذلك من الدراسات الخاصة بالتأليف الموسيقي، والحلول، والأفكار، والابتكارات.

ومع ذلك لا بد من الاعتراف بأننا لا نستطيع الاعتماد على الأصالة كمؤشر على الإبداع، والسبب في ذلك أن السلوكيات الغريبة، بما فيها الاختلال العقلي، هي سلوكيات أصلية، مع أنها غير إبداعية إطلاقاً. هي أصلية بمعنى أنها غريبة إلى حد كبير وتفتقر إلى الجانب الجمالي والفني، كما أنها غير فعالة وغير مؤثرة. وبهذا المعنى فهي ضرورية ولكنها ليست كافية للإبداع. أما الفاعلية والملاءمة فيتحققان في عملية الإبداع الشخصي، من حيث أن التفسيرات ذات معنى ودلالة، وهي تبني بدقة لأنها تسمح للشخص بالتعامل مع خبرة ما. وبمعنى آخر، إن هذه التفسيرات تعدّ بمثابة حلول، على الأقل إذا ما نظرنا إلى الخبرة على أنها مفتوحة النهاية ومليئة بالصعوبات العملية.

وعلى أن نتذكر إن التمثيل يلعب دوراً في نظرية بياجيه للتطور المعرفي، وأن التفسيرات تُبنى للسماح للفرد بالتكيف مع الخبرة.

وهذا يقودنا إلى الافتراض الأخير وهو أن الإبداع الشخصي مرتبط بالعبقرية، والشهرة والانجاز البارز والموهبة. ولا يعتمد الإبداع الشخصي على العمليات التمثيلية أو التفسيرية التي تدخل ضمن التكيفات اليومية. ومع ذلك فإنها تلعب دوراً في الأداءات الاستثنائية من حيث أن تلك الأداءات الاستثنائية غالباً ما تكون حلولاً لمشكلات مهمة. ومن المؤكد إن الأطفال الموهوبين غالباً ما يقومون بأشياء متميزة، لكن تلك الأشياء يجب أن تبدأ من مكان ما. ويقول الافتراض أنها تبدأ ببناء تفسير ذي

معنى. وقد يشمل الأداء الاستثنائي أكثر من مجرد تفسير أصيل. فقد يتطلب توضيحاً أو توثيقاً. فقد يضع الكاتب تفسيراً لوجهة نظر، ثم يبدأ في استكشافها في عمل أدبي فريد. وقد يتطلب مثل هذا العمل مثابرة ومعرفة خاصة حتى يتوصل إلى نتيجة، لكن الأمر يبدأ من الفكرة الأصيلة التي أوجتها القدرة التفسيرية (المعرفية) للإبداع الشخصي.

وغالباً ما تؤدي الأداءات الاستثنائية إلى انجاز مقبول ومُعترف به اجتماعياً، وسوف لن يعترف به اجتماعياً إلا إذا ترك انطباعاً وأحدث تأثيراً عند الناس الآخرين. ولكنه قد يكون إبداعياً حتى لو لم يترك أثراً عند الجمهور. فإذا ترك انطباعاً فهو «مؤثر ورائع» وقد يكون له أثر، لكن الجانب الإبداعي من الأداء هو وظيفة الأصالة وتبصر الفرد.

المراجع

- Amabile, T. M. (1990). Within you, without you: Toward a social psychology of creativity and beyond. In M. A. Runco & R. S. Albert (Eds.), *Theories of creativity* (pp. 61–91). Newbury Park, CA: Sage.
- Amabile, T. M. (1995). Attributions of creativity: What are the consequences? *Creativity Research Journal*, 8, 423–426.
- Bachelor, P., & Michael, W. B. (1991). Higher-order factors of creativity within Guilford's structure-of-intellect model: A re-analysis of a 53 variable data base. *Creativity Research Journal*, 4, 157–175.
- Bruner, J. (1970). *Essays for the left hand*. New York: Norton.
- Csikszentmihalyi, M., & Getzels, J.W. (1971). Discovery-oriented behavior and the originality of creative products: A study with artists. *Journal of Personality and Social Psychology*, 19, 47–52.
- Csikszentmihalyi, M. (in press). The domain of creativity. In M. A. Runco & R. S. Albert (Eds.), *Theories of creativity* (rev. ed.). Cresskill, NJ: Hampton.
- Davidson, J. E., & Sternberg, R. J. (1983). The role of insight in intellectual giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 28, 58–64.
- Eisenberger, R., & Shanock, L. (2003). Rewards, Intrinsic Motivation, and Creativity: A Case Study of Conceptual and Methodological Isolation. *Creativity Research Journal*, 15, 121–130.
- Eysenck, H. J. (2003). Creativity, personality, and the convergent-divergent continuum. In M. A. Runco (Ed.), *Critical creative processes* (pp. 195–214). Cresskill, NJ: Hampton.
- Goleman, D., Kaufman, P., & Ray, M. (1992). *The creative spirit*. New York: Penguin.
- Gruber, H. E. (1981). On the relation between "aha" experiences and the construction of ideas. *History of Science*, 19, 41–59.
- Gruber, H. E. (1988). The evolving systems approach to creative work. *Creativity Research Journal*, 1, 27–51.
- Gruber, H. E. (1993). Creativity in the moral domain: Ought implies can implies create. *Creativity Research Journal*, 6, 3–15.
- Guilford, J. P. (1983). Transformation abilities or functions. *Journal of Creative Behavior*, 17, 75–83.

- Hocevar, D. (1981). Measurement of creativity: Review and critique. *Journal of Personality Assessment*, 45, 450–464.
- Hofstadter, D. (1985). *Metamagical themas: Questing for the essence of mind and patterns*. New York: Bantam.
- Holland, J. L. (1961). Creative and academic achievement among talented adolescents. *Journal of Educational Psychology*, 52, 136–147.
- Houtz, J. (Ed.). (2003). *An educational psychology of creativity*. Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Jackson, P. W., & Messick, S. (1967). The person, the product, and the response: Conceptual problems in the assessment of creativity. In J. Kagan (Ed.), *Creativity and learning* (pp. 1–19). Boston, MA: Beacon.
- Jay, E., & Perkins, D. (1998). Problem finding: The search for mechanism. In M. A. Runco (Ed.), *Creativity research handbook* (pp. 257–293). Cresskill, NJ: Hampton.
- Kasof, J. (1995). Explaining creativity: The attributional perspective. *Creativity Research Journal*, 8, 311–366.
- Kohlberg, L. (1987). The development of moral judgment and moral action. In L.
- Kohlberg (Ed.), *Child psychology and childhood education: A cognitive developmental view*. New York: Longman.
- Lazarus, R. S. (1991). Cognition and motivation in emotion. *American Psychologist*, 46, 352–367.
- Maslow, A. H. (1971). *The farther reaches of human nature*. New York: Viking.
- McLaren, R. (1993). The dark side of creativity. *Creativity Research Journal*, 6, 137–144.
- Milgram, R. M., & Milgram, N. (1976). Creative thinking and creative performance in Israeli students. *Journal of Educational Psychology*, 68, 255–258.
- Moldoveanu, M. C., & Langer, E. (1999). Mindfulness. In M. A. Runco & S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity*, pp. 221–234. New York: Academic.
- O'Quin, K., Bessemer, S. (1989). The development, reliability, and validity of the revised creative product semantic scale. *Creativity Research Journal*, 2, 268–278.
- Piaget, J. (1970). Piaget's theory. In P. H. Mussen (Ed.), *Carmichael's handbook of child psychology* (3rd ed., pp. 703–732). New York: Wiley.

- Piaget, J. (1976). *To understand is to invent*. New York: Penguin.
- Puccio, G. J., Treffinger, D. J., & Talbot, R. (1995). Exploratory examination of relations between creative styles and creative products. *Creativity Research Journal*, 8(2), 157–172.
- Renzulli, J. (1978). What makes giftedness? Re-examining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180–184.
- Richards, R. (1990). Everyday creativity, eminent creativity, and health. *Creativity Research Journal*, 3, 300–326.
- Rogers, C. R. (1961). *On becoming a person*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Rubenson, D. L., & Runco, M. A. (1992). The psychoeconomic approach to creativity. *New Ideas in Psychology*, 10, 131–147.
- Rubenson, D. L., & Runco, M. A. (1995). The psychoeconomic view of creative work in groups and organizations. *Creativity and Innovation Management*, 4, 232–241.
- Runco, M. A. (1986). Divergent thinking and creative performance in gifted and nongifted children. *Educational and Psychological Measurement*, 46, 375–384.
- Runco, M. A. (Ed.). (1991). *Divergent thinking*. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
- Runco, M. A. (1992). *Creativity as an educational objective for disadvantaged students*. Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented.
- Runco, M. A. (1993). Creative morality: Intentional and unconventional. *Creativity Research Journal*, 6, 17–28.
- Runco, M. A. (1995). Insight for creativity, expression for impact. *Creativity Research Journal*, 8, 377–390.
- Runco, M. A. (1996, Summer). Personal creativity: Definition and developmental issues. *New Directions for Child Development*, 72, 3–30.
- Runco, M. A. (1999a). Tactics and strategies for creativity. In M. A. Runco & Steven Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity* (pp. 611–615). New York: Academic.
- Runco, M. A. (1999b). The fourth-grade slump. In M. A. Runco & Steven Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity* (pp. 743–744). New York: Academic Press.

- Runco, M. A., & Charles, R. (1993). Judgments of originality and appropriateness as predictors of creativity. *Personality and Individual Differences*, 15, 537–546.
- Runco, M. A., & Richards, R. (Eds.). (1998). *Eminent creativity, everyday creativity, and health*. Norwood, NJ: Ablex.
- Runco, M. A., Johnson, D., & Gaynor, J. R. (1999). The judgmental bases of creativity and implications for the study of gifted youth. In A. Fishkin, B. Cramond, & P. Olszewski-Kubilius (Eds.), *Creativity in youth: Research and methods* (pp. 113–141). Cresskill, NJ: Hampton.
- Runco, M. A., Plucker, J. A., & Lim, W. (2000). Development and psychometric integrity of a measure of ideational behavior. *Creativity Research Journal*, 13, 393–400.
- Simonton, D. K. (1988). *Scientific genius*. New York: Cambridge University Press.
- Simonton, D. K. (1995). Exceptional personal influence: An integrative paradigm. *Creativity Research Journal*, 8, 371–376.
- Stein, M. I. (1953). Creativity and culture. *Journal of Psychology*, 36, 311–322.
- Torrance, E. P. (1968). A longitudinal examination of the fourth-grade slump in creativity. *Gifted Child Quarterly*, 12, 195–199.
- Wallace, D. B. (1991). The genesis and microgenesis of sudden insight in the creation of literature. *Creativity Research Journal*, 4, 41–50.
- Wallach, M. A., & Wing, C. (1969). *The talented student*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Weber R. (1996). Toward a language of invention and synthetic thinking. *Creativity Research Journal*.
- Weeks, D., & James, J. (1995). *Eccentrics*. London: Weidenfeld & Nicolson.
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35, 151–175.

الخصائص الوراثة للموهبة

مضامين نموذج الموهبة الـأجينية - النشوءية

دين كيث سايمنتون

Dean Keith Simonton

يتداخل مفهوم الموهبة giftedness مع مفهوم النبوغ talent إلى حد كبير. ويجد الباحثون صعوبة في إيجاد خط فاصل بين المصطلحين، ولذلك فهم يستخدمونهما مترادفين. كما أن قواميس اللغة لا تحدّد في تعريفاتها الفارق بين المصطلحين بصورة قاطعة، ومن هذه التعريفات، مثلاً، «تعني كلمة موهوب gifted أن يرزق الإنسان بقدرة فطرية كبيرة، وبذكاء، وبملكة. أما النبوغ talent فهو مقدرة طبيعية فائقة، مثل الانجاز الفني، أو قدرة طبيعية عظيمة» (American Heritage Dictionary, 1992). ونظراً لصعوبة التفريق بينهما، فإن هناك من يرى أن talent هي صورة من صور الموهبة. ويستخدم بعض الباحثين هذا المصطلح ليعني النبوغ. ومهما كانت الدلالة اللفظية لهذين المصطلحين، إلا أنهما يتفقان في شيئين، هما: أولاً، يقول كلاهما إنه يمكن تمييز الأفراد على أساس القدرات أو الطاقات الاستثنائية التي تجعلهم فوق المستوى العادي. ثانياً، يؤكد كلاهما أن هذه السمات الاستثنائية هي بصورة من الصور فطرية، أو تعبير عن هبة طبيعية غير محددة. وغالباً ما تعزى هذه الفطرية إلى الوراثة الجينية.

وإلى جانب هاتين السمتين الواضحتين للموهبة والنبوغ، هناك أيضاً سمتان ضمنيتان في التعريفات لا تقلان أهمية عن السمتين الواضحتين. أولاً، يبدو أن كلا من الموهبة والنبوغ تمثلان علامة ثابتة في الإنسان - مثل لون العينين. ففي مرحلة مبكرة من العمر، يقال إن الطفل أو اليافع يملك موهبة أو ملكة، ثم تصبح تلك السمة، تمشياً مع الصفات الطبيعية الأخرى، جانباً ثابتاً في الشخص الموهوب أو المتفوق. ثانياً، يبدو أن الموهبة أو النبوغ يمثلان قدرة واحدة مترابطة وليس مجموعة قدرات. وهكذا، فإننا نتحدث عن قدرة عزف المقام المطلق، أو عزف النوتة الموسيقية، سماعياً، كما لو أنها مهارة موحدة، مثل قدرة شخص ما على تحريك أذنيه. ومع أن عزف النوتة الموسيقية سماعياً قد يكون أمراً بسيطاً، إلا أن الصور الأخرى للموهبة أو النبوغ قد تتألف في الحقيقة من قدرات متعددة، وقد تشمل أيضاً المصالح والقيم. وباختصار، فإن الموهبة قد تكون متعددة الأبعاد ولا تقتصر على بعد واحد فقط. وعندما نسمح بتعددية أبعاد الموهبة، يبرز أمامنا سؤال جديد: كيف تتجمع كل هذه المكونات المتباينة لتنتج الهبة الطبيعية الكلية؟

وخلاصة القول أن الموهبة والنبوغ ربما تكون أكثر تعقيداً مما تعطيه تعريفات القواميس اللغوية. وقد أجملت في هذا الفصل بعض هذه التعقيدات المحتملة، وركزت مبدئياً على سمات الموهبة الفطرية، وبخاصة الجانب الجيني منها. وبعد دراسة الهبة الجينية، ناقشت بإيجاز دور البيئة في تحويل الموهبة الكامنة إلى انجاز بارز وملحوس. وقد أنهيت الفصل بمناقشة التضمنات الأكثر عملية لهذا المفهوم المعقد.

الهبة والموهبة

نظراً لأن الموهبة والنبوغ مترابطان إلى حد بعيد، فقد بنيت مناقشتي لصفات الموهبة الموروثة على نموذج نظري كان قد صمم أصلاً لتفسير تطور النبوغ (Simonton, 1999, 2001). وفي الحقيقة أن التغييرات التي أجريتها على ذلك النموذج لا تكاد تذكر. فمع أن النموذج الأصلي قد وضع بمصطلحات رياضية، إلا أنني ركزت هنا على افتراضاته المفاهيمية وتضمنياتها. وفي كل الأحوال، فإن علينا أن ننظر إلى الموهبة، بناءً على هذا النموذج، من زاويتين متداخلتين: الوراثة النشوئية والتطور اللاجيني (emergenic inheritance and epigenetic development).

الوراثة النشوئية

دعونا نبدأ أولاً بالقول أن معظم أشكال الموهبة لا تتعلق بسمة أو صفة واحدة بعينها، بل على العكس من ذلك فإن أنواع المواهب تكون معقدة إلى الحد الذي يتطلب وراثته التزامنة لعدة سمات. ويعني هذا أن القدرة الموهوبة تتألف في الواقع من عدة مكونات. تأتي الموهبة عن طريقين أحدهما الوراثة وهي الصفات والخصال التي يرثها الإنسان عن والديه أو أجداده. والآخر عن طريق التنشئة والتربية من خلال الاحتكاك اليومي بالناس والأشياء التي من حوله. لذا لا يستطيع الإنسان أن يغير شيئاً ما عن الجزء الوراثي ولكن يستطيع التأثير في الجانب التربوي.

تدعي السمة نشوئية emergenic إذا كانت نتيجة لتكوين محدد من عدة جينات متداخلة (وليس من كمية بسيطة لعدة جينات مستقلة). وهذه السمات ليست سلالية وغير متوارثة عائلياً، ولكن التوائم المتطابقة تشترك فيها. وهذه السمات قد لا تظهر فجأة، ولكن من الممكن أنها قد تظهر من خلال العملية اللاجينية epigenetic.

لنفترض أولاً أن معظم صور الموهبة لا تعتمد على وراثته صفة واحدة. بل على العكس، هناك من يرى أن معظم هذه الصور معقدة لدرجة تتطلب تطوراً متزامناً لعدة صفات. وبمعنى أخرى فإن القدرة الموهوبة تتألف من مكونات متعددة تشمل الصفات الجسدية والفسولوجية والمعرفية والمزاجية التي تسهل ظهور الانجاز المتفوق في مجال الموهبة. وقد تتعلق بعض هذه المكونات غالباً باكتساب الخبرة الضرورية، بينما قد تؤثر المكونات الأخرى إلى حد كبير في أداء الخبرة المكتسبة. ولتبسيط

النقاش، لنفترض أن كل واحدة من هذه الصفات الوراثية تتباين عبر مقياس بنسبة الصفر مما يعني الغياب التام للصفات الماثلة من الصبغة الوراثية. ويمكن أن يعكس هذا التباين الحالة التي يتألف فيها كل مكون من عدة جينات قد تكون متوارثة في أي تركيبة (أي التعدد الجيني مع احتمال أن لا يكون أي من الجينات متوارثاً).

في إشكال الموهبة الأكثر تعقيداً، فمن المفترض أن هذه المكونات المتعددة تعمل بطريقة الضرب وليس الجمع، أي أن العلامات الافتراضية لصفات المكون تضرب ولا تجمع. وهذا يعني أنه إذا لم يكن أي من المكونات الضرورية موجوداً (أو فشل على الأقل في بلوغ أدنى حد «عتبة» لقيمة معينة)، فإن شكل الموهبة المقابل يكون غير موجود أيضاً. وبعبارة أخرى، إذا كانت أي صفة من الصفات ضرورية حقيقة لاكتساب أو أداء مهارة استثنائية، فبالتالي سوف يؤدي غيابها إلى منع ظهور تلك المهارة. وللتوضيح، إذا ما ولد شخص ما بقدرات رياضية استثنائية من حيث البنية الجسدية الموروثة، ولكن دون أي ذكاء حركي موروث، فإن الموهبة سوف تظل صفراً. ويمكن أن نضع هذا المتطلب بطريقة أخرى، وهي أن عدة أنواع من الموهبة قد تتطلب تركيبة متوازنة من الصفات المحددة التي يجب أن تتوافر جميعها لضمان وجود القدرة. وقد سمى ليكين وزملاؤه (Lykken, Tellegen & Bouchard, 1992) هذا النوع التشكيلي لورثة الموهبة بالناشئ أو الطارئ. وتعمل الموهبة المتوارثة بناء على هذه العملية متعددة الأبعاد بطريقة أكثر تعقيداً مما يعتقد. وتكتسب النتائج الأربع الآتية أهمية خاصة:

١. بالرغم من الافتراض السائد الذي يقول إن الصور المختلفة للموهبة هي من النوع المحدد بالمجال (مثل الموهبة في الرياضيات ليست الموهبة نفسها في الموسيقى)، إلا أن من غير الضروري الافتراض أن المكونات الوراثية جميعها التي تسهم في تشكيل الموهبة هي نفسها محددة بالمجال (مثل الطول بالنسبة للاعب كرة السلة)، إلا أن عدداً غير محدد منها قد يكون عاماً (مثل الذكاء العام، أو عامل «g» الذي تحدث عنه سبيرمان). ونتيجة لذلك، فإن الارتباط بالمجال لكثير من أنواع الموهبة قد يكمن في واقع الأمر في التشكيل المميز للصفات الأساسية، وليس في السمات نفسها. فقد تسهم الجينات التي يتشكل أحد مظاهر الموهبة منها في بروز صور أخرى للموهبة، ولكن في تركيبة مختلفة. يضاف إلى ذلك، فقد يوجد نوعان من الموهبة يتطلبان المكونات نفسها، ولكن المكونات تكتسب أوزاناً مختلفة (المواهب المتقاربة، مثل الأداء الموسيقي مقابل التأليف الموسيقي) وتوجد أدلة كافية على الصفات المتوارثة يمكن أن تسهم في أكثر من مجال تبرز فيه الموهبة، ولكن مع توكيد مميز على المتطلبات الأساسية لكل مجال.

٢. لا يشترط أن يرث شخصان في المجال نفسه الصفات نفسها وبالدرجة نفسها ليظهرا نفس مستوى الهبة الموروثة المسؤولة عن موهبتهما، لأن ما يحدد درجة الموهبة هو الناتج الكلي للمكونات. ولطالما كانت المكونات جميعها موجودة، فيمكن أن يمتلك الشخصان صفحات نفسية غير متجانسة، ويظهران مستوى الموهبة العام نفسه. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يكون لدى اثنين من الفنانين المواهب الفطرية، لكن أحدهما يرث قدرة فائقة على تمييز الألوان، بينما

يرث الآخر حساسية شديدة تجاه الشكل. وعليه، لا يشترط أن تكون الجينات الموروثة المسؤولة عن الانجاز في مجال معين، موحدة عند الأشخاص جميعهم. وحسب المنطق ذاته، فقد لا يحمل شخصان أي موهبة في أي مجال محدد، ولكن ملفاتهما الوراثية تكون متباعدة إلى حد كبير لأن مجرد غياب مكّون واحد يمنع بروز الموهبة المطابقة له، كما لا يشترط أن يكون المكّون المفقود نفسه بالنسبة للشخصين. ولهذا، فإن الموهوب وغير الموهوب لا يشكلان مجموعات متجانسة وراثياً.

٣. يفترض غالباً أن معظم السمات البشرية موزعة طبيعياً بين الناس. وعليه، فمن المفترض أن المكّونات الوراثية المسؤولة عن نوع محدد من الموهبة يمكن وصفها أيضاً بالمنحى الجرسى ذاته، وأن مجموعها يمكن أن يوزع بصورة طبيعية. ومع ذلك، فإن نتائج هذه المكونات، بناء على نموذج الموهبة غير المضافة، سوف لن يتطابق مع التوزيع الطبيعي. وبدلاً من ذلك، فإن أي نوع متعدد الأبعاد سوف يظهر توزيعاً منحرفاً حاداً. وعند الطرف البعيد لإحدى نهايات المنحنى الجرسى، سوف لن يظهر عدد كبير من السكان أي نوع من الموهبة لأنهم يفتقرون لواحد أو أكثر من المكّونات الأساسية. وعند النهاية الأخرى، سوف يوجد عدد قليل بعدة انحرافات معيارية فوق المعدل. وسوف تكون الموهبة الاستثنائية نادرة جداً في أي مجال معقد. وتوجد كميات من البيانات التجريبية تظهر أن توزيع الأداء عبر المقاطع العرضية يمكن أن يوصف بصورة أفضل بالمنحنيات التي لها انحراف موجب قوى، أكثر من التوزيع المتماثل. فعلى سبيل المثال، تتصف الإنتاجية الإبداعية بمثل هذا التوزيع المتميز (Lotha, 1926; Price, 1963; Simonton).

٤. سوف يكون من الصعب التنبؤ بالموهبة بناء على النموذج المقترح مما لو كانت الموهبة محدّدة على صورة بناء متجانس. ويحاول معظم الباحثين توقع الأداء الاستثنائي بناءً على النماذج الخطية والمضافة (Cattel & Butcher, 1968) وعندما يكون نوع معين من الموهبة متعدد الأبعاد، فإن معاملات الثبات سوف تضعف. حتى لو ثبت صدق تقويم المكونات جميعها. والملاحظ أن مثل هذه الموهبة لا يمكن التنبؤ بها بناء على شجرة نسب العائلة، فالموهبة الطارئة تظهر وراثية عائلية ضعيفة. ولا يمكن لطفل ما أن يرث موهبة من والديه ما لم يحمل التشكيل الكامل لمكّون الصفات، ولهذا فإن احتمالات حدوث ذلك تبدو ضعيفة. وفي الحقيقة أن التوائم المتطابقة فقط هي التي ستحمل أشكالاً متماثلة من الموهبة. وهذا المظهر يوفر أسلوباً مفيداً لتحديد ما إذا كان نوع معين من الموهبة هو من النوع الطارئ. أما الموهبة التي تكون فيها الوراثة صفراً بالنسبة للتوائم المتأخية فإنها تناسب نموذج الموهبة الطارئة. وتثبت الأدلة التجريبية أن هذا النشوء له دور في الإبداع والقيادة والطرق الأخرى التي يكون فيها الفرد موهوباً.

وتعتمد المضامين السابقة على افتراض أن نوعاً معيناً من الموهبة متعدد الأبعاد. ومع ذلك فمن المحتمل أن أنواع الموهبة قد تتباين إلى حد كبير في تعقيداتها، أي إنها قد تختلف في عدد المكونات الأساسية. وقد تتطلب بعض الأنواع مكوناً وراثياً أو أكثر فقط، بينما قد تتطلب الأنواع الأخرى عشرات المكونات. ويعني هذا أن النتائج السابقة ذات أهمية عظمى عندما يكون أحد أشكال الموهبة متعدد الأبعاد. والأهم من كل هذا أنه كلما أظهرت أنواع الموهبة الأكثر تعقيداً صفات غير متجانسة، زاد انحراف التوزيع المستعرض، وانخفضت الوراثة العائلية.

التطور اللاحق

مع أن الموهبة تصبح ظاهرة سلوكية أكثر تعقيداً في ضوء النموذج النشوئي، إلا أن لهذا النموذج صعوبة كبيرة أخرى وهي أن الصفات الوراثية لا تعبر عن نفسها مباشرة عند الولادة، وإنما يجب أن تتطور بناءً على مسارات منحنية للصفات الموروثة.

وما أعنيه بالتطور اللاحق أو بالتخلق المتوالي هو أن الصفات الفطرية لا تظهر مرة واحدة، وإنما تتطور تدريجياً عبر بعض طرق النمو والتمايز. وربما يكون هذا، جزئياً، السبب في أن التوائم المتطابقة الذين يعيشون منفصلين يميلون لأن يصبحوا متماثلين مع التقدم في العمر، بدلاً من أن يكونوا غير متماثلين، كما قد يتوقع أحدهما في حال زاد تأثير البيئة عند البلوغ. وبناءً على ذلك، يجب على كل مكون يصنع موهبة نشوئية أن يمتلك نمط نموه المتميز. وسوف يحدد نمط التطور اللاحق أو التخلق المتوالي هذا متى يبدأ تطور هذه الصفة بالتشكل، وسرعة نموها، والنقطة التي تنتهي عندها مستويات النمو. ويعني هذا أن تطور الموهبة يجب أن يكون دينامياً إلى الحد الذي يجعل تركيبة موهبة الطفل تتحول في مرحلة الطفولة والرشد وبداية البلوغ. ويؤدي هذا النموذج اللاحق / النشوئي إلى النتائج الآتية:

١. مع أن باحثين كثيرين حاولوا العثور على مؤشرات مبكرة لصور موهبة محددة (مثل الأذن الموسيقية أو عزف اللحن أو المقام دون الاستعانة بالنوتة)، إلا أن هذه «العلامات المبكرة» ليست ضرورية لأي صورة من صور الموهبة النشوئية واللاحقة. وربما يكون المكون الأول لبداية النمو بالنسبة لأحد الأشخاص هو آخر مكون يتطور بالنسبة لشخص آخر. وفي الحقيقة، نظرياً على الأقل، أن هناك عدة طرق لبدء تطور الموهبة حيث أن هناك مكونات تسهم في التحصيل والأداء في مجال إنجاز معين.

٢. يوفر النموذج أساساً وراثياً لفهم الفرق بين الموهوبين المبكرين والموهوبين المتأخرين. وبناءً على النموذج النشوئي، يبدأ الشخص الموهوب في التطور مع بداية ظهور أول مكون وراثي. أما في النموذج اللاحق، فلا تبدأ الموهبة بالنمو إلا عندما يبدأ آخر مكون بالتطور. وعلى العكس من الموهوب المبكر، فإن الموهوب المتأخر هو شاب يحمل مكوناً واحداً، على الأقل، يأخذ مساراً لاجينياً متأخراً. ولأن المكون لا يبدأ في النمو إلا في مرحلة أطول من المعتاد، فإن الموهبة المركبة سوف تستغرق وقتاً طويلاً للظهور.

٣. إذا كانت القدرة الفطرية للأداء الاستثنائي في مجال معين من النوع متعدد الأبعاد، وإذا كان لكل مكوّن مسار نمو متميّز خاص به، فإن الشكل الأمثل لموهبة الشاب سوف لن يكون مستقرًا مع مرور الوقت، بل إنه سوف يظل دائم التغير. وعندما تبدأ مكوّنات جديدة بالنمو، فإن الشاب قد يكتشف ميلًا جارفًا تجاه مجال انجاز معين. فمثلاً، قد يبدأ أحد الأطفال العزف على البيانو، ثم يتحوّل إلى التأليف الموسيقي، ثم ينتهي بأن يكون قائد فرقة موسيقية.

٤. نظراً لأن الموهبة ليست ثابتة على الدوام، فمن الممكن أن بعض الأشخاص قد يفقدون موهبتهم كلما كبروا في العمر ويصبحون أشخاصاً عاديين. وبناءً على النموذج اللاجيني هذا هناك نوعان لفقدان الموهبة، أحدهما نسبي والآخر مطلق. ويحدث في الفقدان النسبي أن مقدار موهبة الفرد يغيّر وضعه التسلسلي مقارنة بالآخرين في المجموعة نفسها. ويحدث هذا لأنه قد يكون لدى الآخرين مسارات لاجينية تبدأ متأخرة ولكن بدرجات نمو سريعة. وهكذا فإن أحد الأشخاص الذي تظهر موهبته متأخرة قد يتجاوز شخصاً آخر ظهرت موهبته مبكراً. أما في حالة الفقدان المطلق فتبدأ صفات جينية خاصة بالتشكل وتمنع مزيداً من النمو في القدرة الإجمالية (مثلاً، زيادة الوزن بالنسبة للاعبين الجملان، أو إصابة العلماء بمرض عقلي). وفي حال حدث ذلك، فإن الموهبة الأولية سوف تختفي بالكامل. فإذا ما أخذناها مجتمعة، فإن هذه المعاني تشير إلى أن نمو الموهبة يمكن أن يحدث بطرق مختلفة عند الأشخاص المتميزين وراثياً، فربما يكون اثنان من البالغين اللذين يتمتعان بشكل ومستوى موهبة واحد، قد سلكا مسارات وراثية متباينة، بينما ربما يكون راشدان آخران يتمتعان بأشكال موهبة مختلفة قد مرّا ببدايات طفولة متشابهة. يضاف إلى ذلك أنه حتى الأشخاص الذين حافظوا على نوع الموهبة ذاته بدرجة أو بأخرى طوال فترة شبابهم ربما يكونون قد مرّوا بفترات سكون مما أدى إلى تحوّل مستوى موهبتهم النسبي باستمرار مع تقدمهم في السن. ومما يزيد في صعوبة الأمور هو الاحتمال المذكور سابقاً عن تباين أنواع الموهبة المختلفة إلى حد كبير في عدد المكوّنات الأساسية. وقد تتطلب لعبة الشطرنج على مستوى المحترفين صفات وراثية أكثر من المطلوب في كتابة الأوبرا، مثلاً. وهكذا، كلما زاد عدد المكوّنات التي تسهم في تشكيل موهبة معينة، زاد عدم التجانس في الملفات الوراثية الموجودة. يضاف إلى ذلك أن مظاهر تعبيرات الموهبة المعقدة قد تستغرق وقتاً أطول قبل أن تبدأ المكوّنات الضرورية بالتشكل وإكمال مسارات نموّها. وهكذا يمكن القول أنه على الرغم من أن صوراً بسيطة من الموهبة قد تظهر في مرحلة الطفولة أو بداية البلوغ، إلا أن صور الموهبة المعقدة قد لا تظهر إلا في أواخر مرحلة المراهقة أو بداية مرحلة البلوغ.

البيئة والموهبة

لقد تركّز بحثنا حتى الآن بالتحديد على الأسس الوراثية للموهبة. وبمعنى آخر، فقد التزمنا بالتقليد الذي اتبعه غالتون (1869) في كتاب «العبقريّة المتوارثة» Hereditary Genius الذي يقول إن

العبقرية تولد، ولا تُصنع. لكن الحتمية البيولوجية التي نادى بها غالتون واجهت معارضة شديدة من معاصريه الذين أثبتوا تأثير العوامل البيئية في النبوغ. وقد اضطر غالتون (1874) إلى التراجع أمام هذه المعارضة، وطرح مصطلحين هما nature (الفطرة أو الطبيعة) و nurture (التنشئة) ليصف القوتين الرئيسيتين اللتين تشكلان تطوّر الإنسان. ومع ذلك، فقد تبني بعض علماء النفس موقفاً متشدداً في الاتجاه المعاكس، وقالوا إن الموهبة والنبوغ ليسا أكثر من مجرد تعبيرات للخبرة المكتسبة (Ericsson, 1996; Howe, Davidson & Sloboda, 1998). وكما يقول هؤلاء فإن بإمكان أي إنسان من خلال الدراسة والممارسة أن يصبح موهوباً، وحتى عبقرياً من الطراز الأول.

لكن وجهة النظر البديلة هذه واجهت أيضاً مشكلات تجريبية ونظرية عديدة (Simonton, 2000). فعلى سبيل المثال، فشل أصحاب الموقف البيئي المتشدد في تفسير السرعات الاستثنائية التي يستطيع الطلاب الموهوبون أن يصلوا من خلالها إلى الإتقان في مجال معين (Lubinski, 1991; Webb, Morelok & Benbow, 2001). ومع ذلك، هناك حقيقة لا جدال فيها وهي أن البيئة تلعب دوراً حاسماً في تطوير الموهبة. فقد أثبتت عدة دراسات إلى أي مدى يمكن أن تتأثر الموهبة، سلباً أو إيجاباً، بالخلفية العائلية والخبرات التربوية، ودور النماذج والموجهين، وحتى القوى الاجتماعية – الثقافية الأكبر، والسياق السياسي والاقتصادي. يضاف إلى ذلك أن كثيراً من هذه العوامل البيئية قد تكون مرتبطة بطرق وثيقة مع التشكيل اللاحق للقدرة الجينية. ويمكن أن تتضمن هذه الترابطات البيئية – الوراثة تأثيرات التفاعلات، مثل أن تخفف التنشئة من تأثير الخلقة والعكس بالعكس. فعلى سبيل المثال، لقد وُجد أن تبعات ترتيب الولادة تعتمد جزئياً على الصفات المتأثرة جينياً مثل الخجل (Sulloway, 1996)، إذ يكون المواليد الأوائل، على وجه الخصوص، الخجولين فطرياً، أقل قدرة على اكتساب السمات المرتبطة بترتيب الولادة، وسوف يتغير تطور شخصيتهم تبعاً لذلك.

وبالفعل، فمثلما افترضنا أن الصفات الجينية تدخل في علاقات متعددة الأبعاد، يمكننا أيضاً أن نخمن أن العوامل البيئية تدخل في عملية تطويرية مع بعضها بعضاً مع عوامل وراثية أخرى من خلال علاقات معقدة مماثلة (Eysenck, 1995). ونتيجة لذلك، يجب على الموهبة أن تنبثق من تشكيل مميز جداً للتأثيرات النمائية. وسوف تكون نتيجة هذا النمو التشكيلي إبراز جميع الاستدلالات المستمدة سابقاً من النموذج الجيني المحض. فمثلاً، قد تصبح الموهبة الظاهرة نادرة جداً، كما يصبح التوزيع المستعرض أكثر انحرافاً. وإضافة إلى ذلك، فإن عدد المسارات التطورية البديلة سوف يتضاعف إلى حد كبير. والجانب المهم في كل هذا هو كثرة أعداد المسارات التي تضلل فيها العوامل البيئية التطور اللاحق، وبذلك تقود الشباب عبر المسار الخطأ وتوصلهم إلى طريق مسدود، إذ يمكن مثلاً، لأحد الأطفال الموهوبين في إحدى اللحظات الحرجة، أن يربط نفسه أو يعرفها بمجموعة الأقران الخطأ (Csikszentmihalyi, Rathunde & Wallen, 1993; Harris, 1998). ويمكن لهذا التعريف أن يحرف جهودهم باتجاه الضعف بدلاً من نقاط قوتهم (مثل التحول من البيانو التقليدي إلى الغيتار الكهربائي)، وسوف تكون النتيجة طفلاً كان موهوباً في يوم مضى وفشل في تحقيق قدراته.

المضامين: التدعيم والتوسيع

مع أن البيئة تلعب دوراً مهماً في تحقيق الموهبة، إلا أننا نود التأكيد هنا على أن مفهوم الموهبة، مثل مفهوم النبوغ والنبوغ، له علاقة أساسية بالموهبة الطبيعية. ولهذا، فإنني، على الرغم من اعترافي بأثر البيئة، أود أن أثبت وأوسع المضامين المهمة التي يمكن أن نستمدّها من الطريقة التي يقال أن الطبيعة تؤثر في الموهبة من خلالها. وأود على وجه التحديد أن أبين أن المضامين تأتي من إمكانية أن تكون صور كثيرة للموهبة وراثية بناء على العمليات الالاجينية والنشئية التي تطرقنا إليها سابقاً.

ومع ذلك، يجب الاعتراف أن بعض أنواع الموهبة قد لا تعمل بهذه الطريقة. وبناء على ذلك، فإن الوراثة الجينية، أو الهبة الطبيعية قد تسهم في أنواع الموهبة المختلفة بعدة طرق متباينة. ويمكن توضيح هذه المتناقضات من خلال تصنيف رباعي للموهبة، كما هو موضح في الجدول 1:17، ويبدأ هذا التصنيف بافتراض أن الأشكال المختلفة للموهبة قد تتباين بطريقتين.

جدول 17.1 تصنيف رباعي للموهبة: البسيطة مقابل المعقدة، والجمعية مقابل الضربية.

multiplicative ضربية		additive جمعية		النتائج
معقدة	بسيطة	معقدة	بسيطة	
متنوعة	موحدة	متنوعة	موحدة	ملفات الصفات
شديدة الانحراف	منحرفة	عادية	عادية	التوزيع المستعرض
الأدنى	متدنية	عالية	الأعلى	الوراثة العائلية
كبيرة للغاية	كبيرة	قليلة للغاية	قليلة	نسبة غير الموهوبين
متعددة	قليلة	متعددة	قليلة	المسارات النمائية
الأخيرة	متأخرة	الأبكر	مبكرة	البدايات النمائية
الأكثر تدنياً	متدنية	عالية	الأعلى	قابلية التحديد
متعددة	قليلة	متعددة	قليلة	استراتيجيات
				التدريس / التدريب

ملاحظة: إن الأنواع البسيطة في الموهبة هي تلك التي يكون فيها عدد المركبات الجينية قليلاً، أو ربما ذات بعد واحد، بينما الأنواع المعقدة هي تلك التي يكون بها عدد العناصر أكبر، وبالتالي تكون متعددة الأبعاد.

أولاً، هناك بعض الأنواع البسيطة أو البدائية، والأخرى المعقدة. وتتطلب أنواع الموهبة البسيطة صفات جينية قليلة نسبياً، وفي الحالات الشديدة قد تتضمن صفة واحدة فقط، فتكون والحالة هذه أحادية البعد. ومن الأمثلة على الموهبة البسيطة جداً حدة البصر وطول القامة. وهي صفات متعددة الجينات، ولكنها متجانسة. وبالمقابل، فإن الأنواع المعقدة تشتمل على عدد كبير من الصفات المتباينة، ولهذا فهي متعددة الأبعاد. وقد تضم هذه الأنواع القيادة السياسية والتجارية، وكذلك الإبداع السينمائي. وتعتمد القيادة السياسية، مثلاً، على صفات متعددة: جسدية (مثل الطول، والطاقة) وسيكولوجية (الذكاء ودافعية السلطة).

ثانياً، قد تتباين صور الموهبة بناءً على كيفية تجمع هذه الصفات. فمن ناحية، يمكن أن تعمل هذه الصفات بناءً على نموذج جمعي additive model. وهذا يعني أن أيّاً من الصفات لا تملك سلطة نقض (فيتو) على ظهور الموهبة. والمثال المحتمل يمكن أن يكون الاستعداد المدرسي كما يقاس بأداء الطلاب على المعايير السيكومترية. ومن ناحية أخرى، يمكن أن تتجمع الصفات بناءً على نموذج ضربى (multiplicative model)، أي أن المظهر الخاص بالموهبة قد يكون نشوئياً. ومن الواضح أن معظم مظاهر الموهبة التي تؤدي إلى انجازات أصلية هي من هذا النوع، بما في ذلك معظم أنواع القيادة والإبداع.

وهكذا تصبح لدينا أربعة أصناف من الموهبة هي: جمعية بسيطة، جمعية معقدة، ضربية بسيطة، و ضربية معقدة. وكما هي ملخصة في الجدول 1: 17، يمكن لهذه الأنواع الأربعة أن تتفوق على الفئات الثماني الآتية:

١. ملفات الصفات أو الصفحات النفسية - سوف تكون أنواع الموهبة البسيطة، سواء أكانت جمعية أو ضربية، موحدة في ملفات الصفات. بمعنى أن الأفراد الذي يحملون تلك الموهبة المعينة سوف يكونون متجانسين في ما يتعلق بمركب الصفات - حيث تصبح درجة التشابه مائلة إلى الأنواع متعددة الأبعاد. وفي تناقض واضح، سوف تشمل الأنواع المعقدة أو متعددة الأبعاد، سواء أكانت جمعية أو ضربية، طائفة متنوعة من ملفات الصفات. فمثلاً، قد لا توجد أي أسس جينية كثيرة لحدّة البصر الاستثنائية، مثل بعض رؤساء الولايات المتحدة (جورج واشنطن، أبراهام لينكولن، وفرانكلين روزفلت).

٢. التوزيع المستعرض. لو أننا افترضنا أن مركبات الصفات الجينية جميعها موزعة بين السكان بصورة طبيعية، فإن توزيع الموهبة المقابل لها سوف يتوزع بصورة طبيعية بين السكان في كلا النموذجين الجمعيين. وفي الحقيقة أنه إذا كانت الموهبة متعددة الأبعاد، ولكنها ما زالت جمعية، فإن توزيعها يظل طبيعياً إلى حد ما، حتى وإن لم تكن الصفات الأساسية موزعة بصورة طبيعية دائماً. وبالمقارنة، فإن التوزيع المستعرض للأنواع الضربية (النشوئية) سوف يكون منحرفاً على الدوام، وسوف تتركز الموهبة في نخبة قليلة. وكلما زاد تعقيد نوع الموهبة، زاد انحراف التوزيع وأصبحت النخبة استثنائية أكثر. وربما يتمثل هذا في القدرة على تأليف الموسيقى الكلاسيكية من مختلف الأنواع لأن نحو خمس التراث الموسيقى المعتاد يمكن أن يعزى إلى ثلاثة مؤلفين موسيقيين، هما موزارت، وبتهوفن وباخ (Moles, 1958; 1968).

٣. نسبة غير الموهوبين - بناء على أي نموذج جمعي، لا يتمتع أي مركب صفات بأي سلطة نقض. وعليه، فإن احتمالات انعدام الموهبة سوف يكون قليلاً نسبياً. وينطبق هذا أيضاً على أنواع الموهبة المعقدة لأن ذلك يحتاج فقط إلى مركب غير صفري واحد لإنتاج مستوى موهبة غير صفري. وكلما زاد عدد الصفات المطلوبة، زاد احتمال وجود صفة واحدة على الأقل. أما الناتج فيكون مختلفاً بصورة كبيرة بالنسبة لأنواع الموهبة متعدد الأبعاد. وفي المقام الأول، وحتى بالنسبة للأنواع البسيطة، فإن انعدام الموهبة يتطلب عدم وجود مركب واحد فقط. وهذا يقلل بالضرورة احتمال أن يُظهر أي إنسان موهبة ترتبط بنوع جمعي مع عدد مساو للمركبات الأساسية. وعلاوة على ذلك، فكلما زاد تعقيد النوع، تراجع احتمال ظهور الموهبة لأن احتمالات الحصول على قيم غير صفرية في كل الصفات تتراجع أيضاً. ولمزيد من التوضيح، فإن عدد الأشخاص الذين لا يظهرون أي قدرة فطرية مهما كان نوعها في الهندسة المعمارية أو فن الرقص يجب أن يكون أكبر من عدد الأشخاص الذين لا يظهرون أي قدرة في لعب الشطرنج أو رمي الرمح.

٤. الوراثة العائلية. إن النمط المشاهد في هذا المعيار يختلف عن كل واحد من المحكات السابقة. فمن المحتمل جداً أن الأطفال يرثون الموهبة من والديهم إذا كان نوع الموهبة بسيطاً أو جمعياً. وفي الحالات الشديدة، إذا كان أحد أنماط الموهبة يتطلب صفة واحدة فقط، لدرجة أن الفارق الجمعي - الضربي يصبح غير ذي علاقة، فإن احتمالات أن يرث الطفل الصفة من والديه تكون عالية للغاية. ومع ذلك، فإنه كلما زاد عدد المركبات المطلوبة، فإن احتمالات أن يرث الطفل بعض الصفات أو جميعها يقلص تناسبياً وتزداد الأمور سوءاً في حالة الأنواع الضربية للموهبة. وفي هذه الحالة، إذا حدث وأن كانت إحدى الصفات جزءاً من تركيبة الشخص الجينية، فإن نوع الموهبة المحدد سوف يفشل في الظهور. والأسوأ من كل هذا هو أنه كلما ازداد تعقيد نوع الموهبة، فإن احتمالات فشل وراثة مجموعات الصفات كاملة تتناقص تناسبياً. وبناء عليه، فمن المستبعد أن تحمل تعبيرات الموهبة الضربية أي وراثة عائلية، مثل تلك التي وثّقها غالتون (1869) في «العبقريّة المتوارثة». فعلى سبيل المثال، فمن المستبعد جداً أن يكون الموهوبون في تأليف ألحان فن الرقص أبناء أو بنات الموهوبين في هذا الفن.

٥. المسارات النمائية. تنطلق المضامين عند هذه النقطة من احتمالات أن تكون بعض أنواع الموهبة نشوءية - وبخاصة متعددة الأبعاد (المعقدة) والضربية. ومع ذلك، فإن ظاهرة اللاجينية لا تقل أهمية في تقدير طبيعة الموهبة. ونظراً لأن كل صفة وراثية تتميز بمسار نمو خاص في داخل شخص ما، فمن الضروري أن نتساءل كيف تتجمع هذه الصفات معاً لإحداث مسار التطور الكلي لنوع معين من الموهبة. وفي هذه الحالة، يجب أن ندرك أن المعيار المهم هنا هو تعقيد الموهبة - أي موقعها على المتصل الذي يربط أشكال الموهبة وحيدة البعد ومتعددة الأبعاد. وفي حالة كانت الموهبة من النوع البسيط، فإن عدد أنماط النمو المحتملة سيكون قليلاً نسبياً. وفي الواقع إنه في حالة وجود موهبة بسيطة مع مركب واحد فقط، فسوف يكون هناك مسار محتمل واحد فقط وهو الصفة الأساسية. ومع ذلك، فمع زيادة عدد المكونات الجينية، فإن

عدد المسارات المحتملة يزداد أيضاً اعتماداً على أي المركبات الذي يظهر منحنى نمو متسارع مقارنة مع المركبات الأخرى المشكلة للموهبة. وعلى وجه الخصوص، فإن أي نوع من الموهبة بعشرة مركبات، مثلاً، سوف يكون له، على الأقل، 12 مسار نمو مختلفاً. وعلينا أن نتذكر أن الموهبة الجمعية أو الضربية بناء على هذا المعيار تعدّ خارج السياق.

٦. بداية التطور. إن عدم سياقية الفارق الجمعي - الضربي لا تنطبق على المعيار الخامس، أي الذي يبدأ عنده الشخص إظهار نوع من أنواع الموهبة. فإذا كانت الموهبة من النوع الجمعي، فإن الموهبة سوف تبدأ في النمو في اللحظة التي يبدأ فيها أول مكّون في النمو. وسوف تكون هذا البداية مبكرة بالنسبة للأنواع الجمعية المعقدة لأن هناك الكثير من المركبات التي يستطيع الشخص أن يظهر عليها النبوغ مقارنة مع الأنواع الجمعية البسيطة. وينعكس هذا التباين بالنسبة إلى أنواع الموهبة الضربية. وهناك أمر آخر وهو أن تطور الموهبة لا يصبح ظاهراً إلا بعد أن تبدأ المكونات جميعها في التطور. ويحدث ذلك لأن الموهبة لا تظهر طالما لم يوجد مركب أساسي واحد. ويجب أن يكون من الواضح أيضاً أنه مع زيادة عدد الصفات الموروثة المطلوبة، فإن احتمال أن تكون هذه الصفات جميعها قد بدأت النمو في وقت معيّن سوف يتضاءل. ونتيجة لذلك، فإن تطوّر الموهبة في صورة معقدة وضربية سوف يتعرقل إلى حد كبير. ودعماً لهذا الاحتمال، فيمكنني أن أشير إلى حقيقة أنه حتى في مجال الموسيقى الكلاسيكية، فإن إنتاج أنواع موسيقية أكثر تعقيداً، مثل الأوبرا، يحدث في عمر متأخر على عكس الأنواع البسيطة، مثل الأغنية، بينما تظهر أنواع أخرى، مثل السيمفونية، بين هذه وتلك (Lehman, 1953).

٧. التحديد. ويتعلق المضمومان الأخيران بتعبيرات عملية أكثر للنموذج اللاجيني - النشوئي. ويتعلق المضمون الأول بالقدرة على التحديد المبكر والدقيق لأولئك الشباب الذين تظهر عليهم علامات الموهبة. وكما يتضح من الجدول 1: 17، فإن الأنماط الأربعة للموهبة تشير إلى أنواع مختلفة حسب هذا المعيار. ويكون التحديد عالياً وسهلاً بالنسبة إلى الأنواع الجمعية والبسيطة، لأنها تتطلب عدداً قليلاً من الصفات فقط، وتبدأ صورة الموهبة في الظهور مباشرة بعد بداية المكّون الأول بالتشكل. ويصبح التحديد أكثر صعوبة عندما نأتي إلى الأنواع المعقدة لأنه يتعين ظهور مزيد من الصفات قبل أن نتمكن من توقع مسار نمو معين. وبالمقابل، يصبح تحديد الصور الجمعية للموهبة غير مضمون. ولأن على جميع المركبات أن تبدأ بالنمو قبل أن تبدأ الموهبة بالتشكل، فمن الصعب تحديد شكل معيّن للموهبة إلا بعد أن يكتمل تطوّر المركبات جميعها. أما إذا أجرينا التحديد بناءً على مركبات فرعية، دون أي ضمان بظهور المجموعة كاملة، فإن ذلك يعني حدوث خطأ في التوقع. ومن الطبيعي أنه عندما تصبح صورة موهبة معينة أكثر تعقيداً، فإن عملية التحديد تزداد صعوبة. وبناءً على ذلك، يصبح تحديد أي موهبة متعددة الأبعاد، مثل الهندسة المعمارية، مهمة أصعب أكثر من تحديد موهبة أسهل، مثل الشطرنج.

٨. استراتيجيات التدريس/التدريب. يتعلق الجانب العملي الأكبر بالأسلوب الأمثل لرعاية موهبة معينة. أي إننا إذا استطعنا الافتراض أننا حددنا الأفراد الذين يتمتعون بالموهبة بصورة صحيحة، فعلى أن نحدد ما يجب عمله لرعاية تلك الموهبة. والمبدأ الأساس في هذه الحالة هو أن الرعاية يجب أن تتطابق مع الطبيعة. وبمعنى آخر أكثر دقة، يجب أن يكون التدريس والتدريب والتوجيه والتربية والتدخلات الأخرى ملائمة لنوع معين من الموهبة فحسب، بل يجب أيضاً أن تطابق ملف صفة الموهبة المميز للفرد المسموح به ضمن ذلك التنوع. ويعني هذا المبدأ أن عدد الإستراتيجيات الممكنة يجب أن يوازي عدد ملفات الصفات المحتملة. ولهذا السبب، فإن نمط النتائج يكون على غرار نمط معيار ملف الصفات. وسواءً أكانت ضربية أم جمعية، فإن المواهب البسيطة التي لها ملفات صفات محتملة قليلة نسبياً، سوف تتطلب تدخلات أقل مما تتطلبه المواهب المعقدة التي لها ملفات صفات محتملة كبيرة العدد. ولهذا، فإن إستراتيجيات التدريس أو التدريب بالنسبة للمواهب متعددة الأبعاد سوف تكون أكثر من المواهب ذات الأبعاد الأقل. ومن إحدى الطرق لفهم هذا الفرق هو أن نأخذ بالحسبان الحاجة إلى توجيه التدخل إلى نقطة ضعف محتملة. وكلما كانت صورة الموهبة أكثر تعقيداً، زادت أنماط تعدد نقاط الضعف المحتملة، وزاد بالتالي عدد الإستراتيجيات التي يجب توافرها لتحويل نقاط الضعف إلى نقاط قوة.

وإذا ما أخذناها مجتمعة، فإن المضامين الواردة في الجدول 1: 17 تشير إلى أن الموهبة ليست ظاهرة صريحة بأي حال من الأحوال. وبناء على النموذج اللاجيني - النشوي، فإن المهمة الأولى تتمثل في تحديد ما إذا كانت موهبة معينة من النوع الجمعي أو الضربي؛ البسيط أو المعقد.

ويترتب على هذا القرار نتائج مهمة بالنسبة إلى عدد ملفات الصفات المحتملة، وانحراف التوزيع المستعرض، ونسبة الأفراد الذين لا يتمتعون بموهبة، ودرجة الوراثة العائلية، وعدد مسارات النمو، والعمر الزمني لتطور الموهبة، وسهولة تحديد شكل الموهبة، وعدد إستراتيجيات التدريس والتدريب التي يجب توافرها. وغني عن القول أن هذه التعقيدات لا تظهر النواقص جميعها الكامنة في هذه الظاهرة، لأننا ركزنا في البحث على وراثة الموهبة وعلى الجوانب المبهجة للتطور الطبيعي. وقد تتضح الصورة أكثر لو أننا دمجنا العوامل البيئية في هذا النموذج. ومع ذلك، علينا أن نتذكر أن تعقيدات أنماط التطور اللاجيني والوراثي للموهبة أبعد كثيراً من تعريفات القواميس.

المراجع

- American Heritage Electronic Dictionary (3rd ed.). (1992). Boston: Houghton Mifflin.
- Burt, C. (1943). Ability and income. *British Journal of Educational Psychology*, 12, 83–98.
- Candolle, A. de (1873). *Histoire des sciences et des savants depuis deux siècles*. Geneva, Switzerland: Georg.
- Cattell, R. B., & Butcher, H. J. (1968). *The prediction of achievement and creativity*. Indianapolis, IN: Bobbs-Merrill.
- Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). *Talented teenagers: The roots of success and failure*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Ericsson, K. A. (Ed.). (1996). *The road to expert performance: Empirical evidence from the arts and sciences, sports, and games*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Eysenck, H. J. (1995). *Genius: The natural history of creativity*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Galton, F. (1869). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences*. New York: Macmillan.
- Galton, F. (1874). *English men of science: Their nature and nurture*. New York: Macmillan.
- Harris, J. R. (1998). *The nurture assumption: Why children turn out the way they do*. New York: Free Press.
- Howe, M. J. A., Davidson, J. W., & Sloboda, J. A. (1998). Innate talents: Reality or myth? *Behavioral and Brain Sciences*, 21, 399–442.
- Lehman, H. C. (1953). *Age and achievement*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Lotka, A. J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 16, 317–323.
- Lubinski, D., Webb, R. M., Morelock, M. J., & Benbow, C. P. (2001). Top 1 in 10,000: A 10-year follow-up of the profoundly gifted. *Journal of Applied Psychology*, 86, 718–729.

- Lykken, D. T. (1982). Research with twins: The concept of emergence. *Psychophysiology*, 19, 361–373.
- Lykken, D. T. (1998). The genetics of genius. In A. Steptoe (Ed.), *Genius and the mind: Studies of creativity and temperament in the historical record* (pp. 15–37). New York: Oxford University Press.
- Lykken, D. T., McGue, M., Tellegen, A., & Bouchard, T. J., Jr. (1992). Emergence: Genetic traits that may not run in families. *American Psychologist*, 47, 1565–1577.
- Moles, A. (1968). *Information theory and esthetic perception* (J. E. Cohen, Trans.). Urbana: University of Illinois Press. (Original work published 1958.)
- Price, D. (1963). *Little science, big science*. New York: Columbia University Press.
- Shockley, W. (1957). On the statistics of individual variations of productivity in research laboratories. *Proceedings of the Institute of Radio Engineers*, 45, 279–290.
- Simonton, D. K. (1985). Intelligence and personal influence in groups: Four nonlinear models. *Psychological Review*, 92, 532–547.
- Simonton, D. K. (1986). Presidential personality: Biographical use of the Gough Adjective Check List. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 149–160.
- Simonton, D. K. (1987). Developmental antecedents of achieved eminence. *Annals of Child Development*, 5, 131–169.
- Simonton, D. K. (1988). Presidential style: Personality, biography, and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 928–936.
- Simonton, D. K. (1991). Emergence and realization of genius: The lives and works of 120 classical composers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 829–840.
- Simonton, D. K. (1997). Creative productivity: A predictive and explanatory model of career trajectories and landmarks. *Psychological Review*, 104, 66–89.
- Simonton, D. K. (1999). Talent and its development: An emergenic and epigenetic model. *Psychological Review*, 106, 435–457.

- Simonton, D. K. (2000). Creative development as acquired expertise: Theoretical issues and an empirical test. *Developmental Review*, 20, 283–318.
- Simonton, D. K. (2001). Talent development as a multidimensional, multiplicative, and dynamic process. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 39–43.
- Sulloway, F. J. (1996). *Born to rebel: Birth order, family dynamics, and creative lives*. New York: Pantheon.
- Walberg, H. J., Strykowski, B. F., Rovai, E., & Hung, S. S. (1984). Exceptional performance. *Review of Educational Research*, 54, 87–112.
- Waller, N. G., Bouchard, T. J., Jr., Lykken, D. T., Tellegen, A., & Blacker, D. M. (1993). Creativity, heritability, familiarity: Which word does not belong? *Psychological Inquiry*, 4, 235–237.
- Winner, E. (1996). *Gifted children: Myths and realities*. New York: Basic Books.

نموذج ويكس (WICS) للموهبة

روبرت ستيرنبرغ

Robert J. Sternberg

ترى ماذا حدث لديني؟ كان ديني هانسن زميلاً للمؤلف كالفن تريلين (Trillin, 1994)، وكان أحد الطلاب اللامعين الذين حصلوا على بعثة دراسية في جامعة أكسفورد، وكانت تلوح أمامه تباشير النجاح المبكر. لكن الحياة لم تكن رحيمة معه، فمر بسلسلة من العثرات أقدم بعدها على الانتحار وعمره 55 عاماً. بالطبع هنالك أمثلة أخرى على الفشل الذريع مثل ويليام جيمس سيديس¹ الذي لم يكن بمستوى القدرة الكامنة التي أظهرها كطفل عبقرى مبكر النضج.

نموذج ويكس WICS

إن WICS مصطلح مأخوذ من الأحرف الأولى من كلمات: Wisdom, Intelligence, Creativity, Synthesized (الحكمة والذكاء والإبداع والتركيب)، وهو يمكن أن يكون نموذجاً مثالياً لتحديد الأفراد الموهوبين (Sternberg, 2003c). ووفقاً لهذا النموذج، فإن قادة المستقبل يجب أن يتحلوا بالحكمة والذكاء والإبداع. ودون التركيب أو التأليف بين هذه السمات الثلاث، يمكن لأي شخص أن يكون مساهماً كبيراً في المجتمع، ولكن ليس عظيمًا.

وسوف نناقش في بقية هذا الفصل كل واحدة من هذه السمات. فمع أننا نوردها هنا لأغراض تعليمية، إلا أننا لم نناقش هذه السمات حسب الترتيب الذي وردت فيه في هذا المصطلح. ولأن الذكاء يعدّ أساس الإبداع والحكمة، فلذلك سوف نبحثه أولاً، يتبعه الإبداع الذي يعدّ أيضاً ضرورياً بالنسبة للحكمة. وفي النهاية سوف نبحت الحكمة التي تبني على الذكاء، لكنها تتجاوز الذكاء والإبداع، ومن ثم سوف نصف طرق قياس هذه السمات. وفي ختام بحثنا سوف نستخلص بعض النتائج.

1. ويليام جيمس سيديس (1898-1944): أشهر طفل عبقرى في الرياضيات واللغة، وكان يسمى أذكى طفل على وجه الأرض. كان يتكلم معظم لغات العالم. ألف عشرات الكتب، منها تاريخ أمريكا الشمالية في 100 ألف عام، وكتب مئات المقالات ونشر عدة مجلات. وقد وضع نظرية خاصة تقول إن الكون سرمدى ولا نهائي. التحق بجامعة هارفارد الشهيرة وعمره 11 عاماً. لكنه أصبح سخرية للجميع لأنه عارض المفاهيم الأمريكية السائدة، ومنها النظام الرأسمالي، ثم انطفاً في عمر 14 عاماً، وعاش في فقر مدقع، ولم يعد يسمع به أحد - المترجم.

الذكاء

يوجد للذكاء تعريفات كثيرة، مع إنه عادة ما يعرف بناء على قدرة الشخص على التكيف مع البيئة والتعلم من الخبرة (Sternberg & Detterman, 1986) أما التعريف الذي نوردته هنا فأكثر تفصيلاً وهو مبني على نظرية ستيرنبرغ عن الذكاء الناجح الذي يعني: (1) قدرة الإنسان على تحقيق أهدافه في الحياة في ضوء السياق الاجتماعي الثقافي، (2) واستفادته من قوته وتصحيح نقاط ضعفه (3) من أجل التكيف مع البيئة، وتشكيلها واختيارها (4) من خلال تركيبة من القدرات التحليلية والإبداعية والعملية.

ونفهم من البند الأول أن «الذكاء» يعني لكل واحد منا شيئاً مختلفاً نوعاً ما. إن الطالب الذي يرغب في أن يصبح قاضياً في المحكمة العليا سيتخذ مساراً مختلفاً عن الطالب الذي يرغب في أن يصبح كاتب روايات متميزاً - ولكن كلاهما سيكونان قد وضعاً مجموعة من الأهداف المتجانسة التي سيعملان على تحقيقها، ولكن على أي برنامج خاص بتعريف الموهوبين أن يولي اهتماماً بالهدف الذي نختاره، مثلما يهتم بالفرد الذي اختار مجموعة من الأهداف واطهر القدرة على تحقيقها.

أما البند الثاني فيشير إلى أنه على الرغم من أن علماء النفس أحياناً ما يتحدثون عن عامل ذكاء «عام» (Jensen, 1998, Spearman, 1927)، إلا أنه لا يوجد أحد تقريباً يمكن أن يوصف بأنه جيد في كل شيء أو سيء في كل شيء. إن قادة المستقبل هم الأشخاص الذين حددوا نقاط قوتهم وضعفهم، ووجدوا طرقاً للعمل ضمن ذلك النمط من القدرات.

ويُقر البند الثالث أن الذكاء المُعرّف بصورة عامة يُشير إلى أكثر من مجرد «التكيف مع البيئة» وهذا هو عماد التعريفات التقليدية للذكاء. وتُميّز نظرية الذكاء الناجح بين التكيف والتشكيل والاختيار، ففي أثناء تكيف المرء مع البيئة فإنه يقوم بتعديل نفسه حتى يتأقلم معها. ومع ذلك، فإن التكيف لا يكفي في الواقع المعاش، لأن على التكيف أن يكون متوازناً مع التشكيل. في التشكيل يقوم الإنسان بتعديل البيئة لكي تتكيف مع ما يريده منها، بدلاً من تعديل نفسه للتكيف مع البيئة. فالأشخاص العظماء الحقيقيون في أي حقل من الحقول ليسوا مجرد متكيفين ولكنهم أيضاً مُشكّلون. وهم يعترفون بأنهم لا يستطيعون أن يغيروا كل شيء، ولكنهم إذا ما أرادوا أن يحدثوا تأثيراً على العالم فيجب عليهم أن يغيروا بعض الأشياء. إن تقرير ما الذي يحتاج إلى تغيير، وكيف نفعل ذلك يعدّ جزءاً من الذكاء الناجح. وقد يفشل الإنسان في بعض الأحيان في التكيف مع البيئة، ومن ثم يفشل أيضاً في تشكيلها. ومهما فعل الإنسان من محاولات لجعل البيئة ملائمة، إلا أنه يبدو أن لا شيء ينجح في الواقع، وفي مثل هذه الحالات، فإن العمل المناسب ربما يكون باختيار بيئة أخرى.

ويُشير البند الرابع إلى أن الذكاء الناجح يتضمن مدى أوسع من القدرات أكثر مما يقاس عادة باختبارات المهارات العقلية و الأكاديمية، لأن معظم هذه الاختبارات تقيس، بصورة أساسية أو حصرية، قدرات الذاكرة والتحليل. وفي ما يتعلق بالذاكرة، فإن هذه الاختبارات تقيس قدرات استرجاع

المعلومات، أما القدرات التحليلية فإنها تقيس المهارات المستخدمة عندما يقوم الإنسان بالتحليل والتقويم والنقد وإصدار الحكم. وتعدّ هذه المهارات مهمة جداً خلال سنوات المدرسة وفي الحياة، ولكنها ليست المهارات الوحيدة المطلوبة للنجاح في المدرسة والحياة، إذ لا يكفي أن يتذكر الإنسان المفاهيم ويحللها، ولكنه يجب أن يكون قادراً على وضع المفاهيم وتطبيقها.

إن الذكاء ليس كما قال إدوين بورنغ (Edwin Boring) مجرد ما تختبره اختبارات الذكاء، لأن اختبارات الذكاء واختبارات المهارات المعرفية والأكاديمية الأخرى، تقيس فقط جزءاً من المهارات العقلية وليس جميعها. ويجب على المرء أن لا يحكم على من لا يكون أداؤه جيداً في الاختبار بأنه غير ذكي، لأن على المرء أن ينظر إلى درجات الاختبار على أنها مجرد مؤشر واحد من بين مؤشرات كثيرة على مهارات الشخص العقلية.

الإبداع

الإبداع ليس صفة مقتصرة على «عظماء التاريخ، مثل داروين وبيكاسو وهمنغواي، ولكنه شيء يستطيع أي شخص استخدامه. الإبداع هو عبارة عن مسألة قرار إلى حد بعيد.

ووفقاً لنظرية استثمار الإبداع، فإن المفكرين العظماء هم مثل المستثمرين الجيدين الذين يشترون بأسعار زهيدة ويبيعون بأسعار عالية (Sternberg, 2003b, Sternberg & Lubart, 1995, 1996) وبينما يعمل المستثمرون في عالم المال، فإن الأشخاص المبدعين يعملون في عالم الأفكار. ويضع الأشخاص المبدعون أفكاراً تشبه الأسهم منخفضة القيمة (أسهم سعرها زهيد بالنسبة لنسبة الربح)، وعادة ما يرفض الجمهور هذه الأسهم والأفكار. وعندما تطرح الأفكار الإبداعية لأول مرة، فغالباً ما يُنظر إليها على أنها غريبة وعديمة الفائدة وحتى غبية وتُرفض بسرعة، ويقابل الشخص الذي يقدمها بالسخرية، وربما بالازدراء أحياناً.

ومهما يكن الأمر، فإن الأفكار الإبداعية هي أفكار جديدة وقيّمة ومؤثرة (Sternberg, 2003a)، ولكنها غالباً ما تُرفض لأن المبدعين يدافعون عن مصالحهم ويتحدون الجماهير. أما الجماهير

فلا ترفض الأفكار عن قصد أو بسوء نية، بل لأنها لا تدرك أن الفكرة المقدّمة تمثل طريقة تفكير صحيحة ومتقدمة. وغالباً ما ينظر المجتمع إلى أي معارضة للوضع القائم على أنها مزعجة ومهينة وسبب كافٍ لرفض الأفكار الإبداعية.

وهناك الكثير من الأدلة التي تثبت أن الأفكار الإبداعية غالباً ما تُرفض (Sternberg, 2003b, Sternberg & Lubart, 1995). وينعكس ذلك في المراجعات الأولية للأعمال الأدبية والفنية، كما حدث مع توني موريسون (Toni Morrison) عندما نشر «طفل القطران» Tar Baby لأول مرة، وحدث الأمر ذاته مع سيلفيا بلاث (Sylvia Plath) في لوحتها «جرّة الجرس» The Bell Jar. كما أن المعرض الأول لأعمال الرسام النرويجي إدفارد مونخ (Edvard Munch)، الذي أقيم

في مدينة ميونيخ، أفتتح وأغلق في اليوم نفسه بسبب ردود النقاد السلبية والقوية. وفي مجال النشر، رفضت عدة أبحاث عظيمة ليس فقط من مجلة علمية واحدة، ولكن من العديد من المجلات العلمية قبل أن تُنشر. فعلى سبيل المثال، لقد هوجم عالم النفس البارز جون غارسيا (John Garcia)، مباشرة عندما اقترح لأول مرة نوعاً جديداً من التعليم أطلق عليه التكييف الفذ "classic conditioning" الذي يمكن إنتاجه في تجربة تعليمية واحدة (Garcia & Koelling, 1966).

ومن منظور استثماري، فإن الشخص المبدع يشتري بسعر منخفض عن طريق تقديم فكرة فريدة ومن ثم يحاول إقناع الآخرين بقيمة هذا الشيء. وبعد إقناع الآخرين أن الفكرة ذات قيمة مما يزيد من القيمة المتوقعة للاستثمار، فإن الشخص المبدع يقوم بالبيع بسعر عالٍ عن طريق ترك الفكرة للآخرين والمضي قدماً نحو فكرة جديدة. يريد الناس عادة أن يُحب الآخرون أفكارهم، ولكن الترحيب العالمي الفوري لفكرة ما لا يدل بالضرورة على أنها فكرة إبداعية.

إن الإبداع يعدّ قراراً وموقفاً من الحياة، كما أنه مسألة قدرة. وغالباً ما يكون الإبداع واضحاً عند الأطفال الصغار، ولكن يصعب إيجاده عند الأطفال الأكبر سناً والراشدين لأن قدرتهم الكامنة قمعت من المجتمع الذي يشجع على الامتثال الفكري.

يتطلب العمل الإبداعي تطبيق وموازنة القدرات الفكرية الثلاث - الإبداعية و التحليلية و العملية - القابلة جميعها للتطبيق. (Sternberg, 1985, Sternberg & Lubart, 1995, Sternberg & O'Hara, 1999) ، (Sternberg & Williams, 1996) وتستخدم القدرة الإبداعية لتوليد الأفكار. ويوجد عند الأشخاص جميعهم حتى الأكثر إبداعاً، أفكار جيدة وسيئة. ولكن من المحتمل في غياب القدرة التحليلية الكاملة أن يتبع المفكر المبدع الأفكار السيئة لكي يتوصل إلى الأفكار الجيدة. ويستخدم الفرد المبدع القدرة التحليلية لإيجاد التطبيقات الخاصة بالفكرة الإبداعية واختبارها. وتعرف القدرة العملية أنها القدرة على ترجمة النظرية إلى تطبيق، والأفكار المجردة إلى إنجازات عملية. إن إحدى تطبيقات نظرية الاستثمار الإبداعي هي أن الأفكار الجيدة لا تباع نفسها بنفسها، فالإنسان المبدع يستخدم القدرة العملية لإقناع الناس الآخرين بأن فكرته ذات قيمة. فعلى سبيل المثال، يوجد لكل منظمة مجموعة من الأفكار التي توضح شروط القيام بالأشياء، أو بعضها على الأقل. فعندما يقترح الأفراد إجراءات جديدة، يجب عليهم أن يروجوا لها عن طريق إقناع الآخرين أن هذه الإجراءات أفضل من القديمة. كما تُستخدم القدرة العملية أيضاً لتمييز الأفكار التي يكون لها جمهور كبير.

يتطلب الإبداع هذه المهارات الثلاث، فمن المحتمل أن الشخص الذي يكون تركيبياً فقط قد يأتي بأفكار إبداعية، ولكنه لا يستطيع تمييز هذه الأفكار أو بيعها. أما الشخص التحليلي فقط فقد يكون ناقداً ممتازاً لأفكار الآخرين، ولكن من غير المحتمل أن يولد الأفكار الإبداعية الممتازة. ومن المحتمل أن يكون الشخص العملي فقط رجل مبيعات ممتازاً يستطيع ترويج الأفكار أو المنتجات قليلة القيمة أو التي لا قيمة لها مثلما يروج للأفكار الإبداعية الأصيلة.

وفي ضوء ما تقدّم، ما هي بعض السمات الخاصة التي يمكن للمرء أن يبحث عنها لتحديد ما إذا كان شخص ما يملك الإبداع؟ وبمعنى آخر، ما هي أنواع السمات التي يجب أن نبحث عنها في الأشخاص لتقويم إبداعهم؟

يمكننا إيجاز هذه السمات في النقاط الآتية:

١. إعادة تعريف المشكلات: يعني إعادة تعريف المشكلة أخذ المشكلة وقلبها رأساً على عقب. ويحدث في كثير من الأوقات أن يصادف الأفراد مشكلات في حياتهم ولا يعرفون طريقة لحلها. عندها سوف يكونون في مأزق، لذلك فإن إعادة تعريف المشكلة يعني أن يخلّص الشخص نفسه من هذا المأزق. وتسمّى هذه العملية الجزء التركيبي من التفكير الإبداعي. سيواجه الفرد الموهوب في حياته العديد من الحالات الجديدة التي يصعب تعريفها بناءً على الخبرات السابقة. وكلما كان الشخص أكثر مرونة في إعادة تعريف هذه الحالات ليستطيع فهمها، زادت إمكانية نجاحه في حلها.

٢. التشكيك في الافتراضات وتحليلها: يوجد عند كل إنسان منّا افتراضاته الخاصة، لكنه لا يعرف بوجود هذه الافتراضات لأن الناس يشتركون فيها على نطاق واسع. لكن الأشخاص المبدعين يشككون في الافتراضات ويدفعون الآخرين إلى فعل الشيء ذاته. ومن الثابت أن الشك في الافتراضات هو جزء من التفكير التحليلي عند المبدعين. فعندما قال كورنيكوس إن الأرض تدور حول الشمس، عدّ هذا الاقتراح منافياً للعقل لأن كل الناس يرون أن الشمس تدور حول الأرض. كما إن أفكار غاليليو، بما فيها القصور الذاتي والحركة النسبية لسقوط الأجسام، جعلت الكنيسة تعلنه مهرطقاً.

٣. إدراك أن الأفكار الإبداعية لا تروّج لنفسها: يحب كل إنسان أن يفترض أن آراءه الرائعة والإبداعية سوف تعلن عن نفسها. ولكن، مثلما أكتشف غاليليو وإدفار مونخ وتوني موريسون وسيلفيا بلاث وغيرهم من الملايين من الناس، فإن ذلك غير صحيح. بل على العكس من ذلك، فعادة ما يُنظر إلى الأفكار الإبداعية بشيء من الريبة والشك. وبالإضافة إلى ذلك، ربما يُنظر أيضاً إلى الأشخاص الذين يطرحون مثل هذه الأفكار بشك وعدم ثقة. ونظراً لأن الناس يرتاحون للطريقة التي يفكرون بها، ونظراً لأنه قد تكون لهم مصلحة في طريقة تفكيرهم الحالية، فيمكن أن يكون من الصعب جداً إزاحتهم عن طريقة تفكيرهم الحالية. ويشترط بالفائزين بالمنح الدراسية أن لا يكونوا فقط من ذوي كفاءة إبداعية عالية، ولكن أيضاً من الذين استطاعوا إقناع الآخرين بكفايتهم الإبداعية.

٤. إدراك أن المعرفة سيف ذو حدين: لا يستطيع المرء أن يكون مبدعاً دون معرفة. وبكل بساطة، لا يستطيع المرء أن يتجاوز حالة المعرفة التي يكون فيها إذا لم يعرف ماهية هذه الحالة. ويوجد لدى العديد من الطلاب أفكار إبداعية عن أنفسهم، ولكن ليس عن الحقل المعرفي لأن آخرين كانت لديهم الأفكار نفسها في السابق. لكن الأشخاص الذين يملكون قاعدة معرفية أوسع يستطيعون

أن يبدعوا بطرق لا يستطيعها الأشخاص الذين لا يزالون يتعلمون أساسيات ذلك الحقل. وفي الوقت نفسه، يمكن أن يكون الأشخاص الذين يملكون معرفة من مستوى الخبراء ذوي رؤية ضيقة وتفكير محدود ومتخندقين، قد ينفردون بطريقة تفكير معينة لا يستطيعون الانفكاك منها (Frensch & Sternberg, 1989). يجب أن يكون التعلم عملية طوال الحياة وليس عبارة عن عملية يُنهيها الشخص عندما يحقق نوعاً من الاعتراف. وعندما يعتقد شخص ما أنه يعرف كل شيء، فمن المستبعد أنه سوف يظهر إبداعاً حقيقياً مرة أخرى.

٥. إرادة تجاوز العوائق: يعني الشراء بسعر منخفض والبيع بسعر عالٍ تحدياً للجماهير. والأشخاص الذين يتحدون الجماهير - أي الذين يفكرون بشكل إبداعي - سوف يواجهون مقاومة بكل تأكيد. والمسألة ليست إن كان أحدهم سوف يواجه عوائق، فالتعرض للعوائق حقيقة واقعة، لكن المسألة هي: هل يملك المفكر المبدع الشجاعة على الصمود؟ ولطالما تعجبت لماذا يبدأ كثير من الناس حياتهم العملية بعمل إبداعي ومن ثم يختفون عن الأنظار. هنالك سبب واحد على الأقل، هو أنهم يقررون، عاجلاً أم آجلاً، أن كونهم مبدعين لا يستحق عناء المقاومة والعذاب. أما المفكرون المبدعون الحقيقيون فيدفعون الثمن على المدى القصير لأنهم يدركون أنهم يستطيعون أن يحدثوا فرقاً على المدى البعيد. ولكن غالباً ما يمضي وقت طويل قبل الاعتراف بقيمة الأفكار الإبداعية. ولا شك في أن الأشخاص المبدعين سوف يواجهون العديد من العوائق في حياتهم، فقد عاش بعضهم حياة «ساحرة»، مثل، زميل تريلين الذي ورد اسمه في بداية هذا الفصل. ولكن العقبات سوف تظهر عاجلاً أم آجلاً، والأشخاص الذين يبلغون العظمة هم المستعدون لتجاوز هذه العقبات بدلاً من الاستسلام لها.

٦. الاستعداد لاتخاذ مجازفات محسوبة: عندما يتحدى الأشخاص المبدعون الجماهير عن طريق الشراء بسعر متدنٍ والبيع بسعر مرتفع فإنهم يجازفون مثلما يخاطر الأشخاص الذين يستثمرون، وربما تتبخر بعض هذه الاستثمارات بكل بساطة. يضاف إلى ذلك أن تحدي الجمهور يعني المجازفة بمواجهة غضبه، لكن هناك مستويات من العقلانية التي يجب أن لا ننساها عند التحدي. يُقدم المبدعون على مجازفات محسوبة، ويطرحون أفكاراً سوف يُعجب بها الناس في نهاية المطاف. وعندما يُقدمون على هذه المجازفات، فإنهم يرتكبون الأخطاء أحياناً، ويفشلون ويسقطون على وجوههم. لقد اشتمل كل اكتشاف أو اختراع كبير تقريباً على شيء من المخاطرة. لقد اخترع شخص ما فكرة الفيديو المنزلي عندما كانت دور السينما هي المكان الوحيد لمشاهدة الأفلام. يومها، تساءل المتشككون إن كان هناك من سيختار مشاهدة أفلام الفيديو على شاشة صغيرة. ومن الأفكار الأخرى التي كانت فيها مجازفة في البداية هي الحاسوب المنزلي. وقد تساءل كثيرون عن جدوى استخدام الحاسوب بما يبرر تكلفته العالية. لقد كانت هذه الأفكار تعد من المجازفات في يوم من الأيام، لكنها أصبحت الآن من حقائق الحياة في مجتمعنا.

٧. تحمل الغموض: يُحب الناس الأشياء الواضحة، ويحبذون التفكير في بلد ما على أنه جيد أو سيء (حليف أم عدو)، أو ما إذا كانت أي فكرة معينة في التعليم سوف تنجح أو لا تنجح. لكن المشكلة تكمن في وجود منطقة رمادية في العمل الإبداعي. ويقول الفنانون الذين يرسمون لوحات جديدة، والكتاب الذين يؤلفون كتباً جديدة، أنهم غالباً ما يشعرون بعدم اليقين وتششت الأفكار، وأنهم بحاجة لمعرفة ما إذا كانوا يسيرون في الطريق الصحيح. وبالمثل غالباً ما يكون العلماء غير متأكدين من أن النظرية التي طوّروها دقيقة تماماً. ويحتاج هؤلاء المفكرون المبدعون إلى تحمّل الغموض وعدم اليقين إلى أن يتوصلوا إلى الفكرة الصحيحة. ولا تأتي الأفكار الإبداعية دفعة واحدة، بل تأتي متقطعة وتتطور مع مرور الوقت. ومع ذلك، فإن الفترة التي تتطور فيها الفكرة تكون مقلقة وغير مريحة. وإذا لم تأخذ الفكرة الوقت اللازم لتنضج، وإذا لم يكن لدى أصحابها القدرة على تحمّل الغموض، فإن الكثيرين منهم قد يتسرعون ولا يصلون إلى الحل الأمثل. غالباً ما يعدّ الأفراد المبدعون مشروعات رئيسة وكبيرة في سنوات التخرج، وعليهم أن يتحلوا بالإرادة والرغبة في تحمّل الغموض لفترة طويلة من أجل أن تكون هذه المشاريع ليس جيدة فحسب، ولكن عظيمة أيضاً.

٨. الفاعلية الذاتية: يصل الناس غالباً إلى نقطة يعتقدون عندها أنه لا يوجد شخص يصدقهم. ونحن نمر بهذه المرحلة غالباً، عندما نشعر أنه لا يوجد من يُقدّر ما نقوم به. ولأن العمل الإبداعي عادة لا يلقى استقبلاً حاراً، فمن المهم جداً أن يؤمن المبدعون بقيمة ما يقومون به. لا يعني هذا أن يؤمن كل شخص أن كل فكرة لديه هي فكرة جيدة، ولكن على الإنسان أن يؤمن أن لديه القدرة على إحداث التغيير. ويأتي على المبدعين وقت وهم يجرون أبحاثهم يشكون فيه بأنفسهم. وهذا ما حدث مع ديني، زميل تريلين، الذي ذكرناه في بداية هذا الفصل، الذي يبدو أنه فقد ثقته بنفسه في جامعة أكسفورد ولم يستطع أن يستعيد ثانيته. ومن أجل النجاح في الحياة، يجب على الإنسان أن لا يؤمن فقط في كل شيء يعمل، ولكن أيضاً في قدرته على إنجاز ما يجب إنجازه والنهوض من العثرات التي يواجهها في الحياة.

٩. معرفة الإنسان لما يحب أن يعمل: يجب على المعلمين أن لا يكتفوا بمساعدة طلابهم على اكتشاف ما يثير اهتمامهم لإطلاق طاقاتهم الإبداعية. ولكن عليهم أيضاً أن يتذكروا أن ما يكتشفونه ربما لا يكون هو أفضل ما يثير طلابهم، فالأشخاص الذين يبدعون في أي نشاط يقومون به، سواء كان مهنيًا أو غير مهني، هم الذين يحبّون ما يقومون به. ومما لا شك فيه، أن أكثر الناس إبداعاً هم الذين يكونون مدفوعين داخلياً للقيام بعملهم (Amabile, 1996)، لأن الناس الأقل إبداعاً غالباً ما يختارون مهنة من أجل المال أو المكانة الاجتماعية، ويشعرون بالملل ويكرهون مهنتهم، ولا يقومون بما يمكن أن يحدث تغييراً.

١٠. الاستعداد لتأجيل المتعة: إن أحد شروط أن يكون المرء مبدعاً هو أن يكون قادر على العمل في مشروع أو مهمة لفترة طويلة دون مكافآت فورية أو مؤقتة. ويجب على الطلاب أن يعرفوا أن المكافآت لا تكون دائماً فورية وأن هناك فوائد لتأخير المتعة والرضا. وحقيقة الأمر هي أن

الناس، على مدى قصير، غالباً ما يواجهون التجاهل عندما يقومون بعمل إبداعي أو يعاقبون على ذلك. ومن المعروف أن العمل الجاد لا يجلب لصاحبه مكافآت فورية، فالطلاب لا يصبحون فجأة خبراء في كرة السلة أو الرقص أو الموسيقى أو النحت، ولذلك فإن، مكافأة أن يصبح الشخص خبيراً لا تأتي بسهولة وسرعة. وغالباً ما يستسلم الطلاب إلى إغراء اللحظة، مثل مشاهدة التلفاز أو ممارسة ألعاب الفيديو. إن الأشخاص الذين يستغلون قدراتهم إلى أبعد مدى هم الذين ينتظرون المكافأة ويدركون أنهم قد يواجهون بعض التحديات الخطيرة في أي لحظة.

١١. الشجاعة: يتطلب تحدي الجمهور أن يمتلك الإنسان الشجاعة الكافية لفعل ذلك، فالإنسان الذين لا يملك الشجاعة يمكن أن يكون أي شيء، ولكن ليس مبدعاً، أما الموهوب فيمكن أن يعني أشياء كثيرة، وإذا لم يكن شجاعاً تصبح الأشياء الأخرى لا قيمة لها.

الحكمة

ربما تكون الحكمة من أكثر الصفات المهمة التي يجب أن نبحث عنها عند الموهوبين. فالناس يمكن أن يكونوا أذكاء أو مبدعين ولكن غير حكماء. كما أن الناس الذين يستخدمون مهاراتهم المعرفية لأعمال الشر أو حتى لأغراضهم الأنانية، أو الذين يتجاهلون خير الآخرين يمكن أن يكونوا أذكاء، ولكنهم حمقى أيضاً.

وتعرف الحكمة في نظرية ستيرنبرغ الخاصة بتوازن الحكمة (Sternberg, 1988, 2001) أنها تطبيق للذكاء والإبداع حسب القيم لتحقيق الصالح العام من خلال التوازن بين الاهتمامات: (أ) الشخصية، (ب) الاجتماعية، (ج) الخارجية العامة على: (أ) المدى القصير، (ب) المدى الطويل لتحقيق توازن بين: (أ) التكيف مع البيئة الحالية، (ب) تشكيل البيئات الحالية (ج) اختيار البيئات الجديدة.

ولا تتعلق الحكمة فقط بزيادة المصلحة الشخصية للشخص نفسه أو غيره من الناس، ولكنها تتعلق بإحداث توازن بين المصالح الشخصية المختلفة (الذاتية) وبين مصالح الآخرين (الاجتماعية)، وبين الجوانب الأخرى للسياق الذي يعيش فيه (الخارجية) مثل المدينة أو الوطن أو بيئته أو حتى الله.

ويمكن أن يكون شخص ما ذكياً عملياً، ولكنه يستخدم ذكاءه العملي لغايات شريرة، أو أنانية. أما عندما يكون الإنسان حكيماً، فمن المؤكد أنه سوف يبحث عن أهداف جيدة لصالحه، وكذلك عن نتائج جيدة للصالح العام. وإذا كانت دافعية الإنسان هي الوصول إلى زيادة مصالح بعض الناس والحد من مصلحة أناس آخرين، فإن هذه ليست حكمة، لأن الإنسان الحكيم ينشد الصالح العام مدركاً أن هذا يمكن أن يكون أفضل لبعض الناس أكثر من الآخرين.

وتشتمل المسائل التي تتطلب الحكمة على الأقل بعض عناصر الاهتمامات الذاتية والشخصية والخارجية. فعلى سبيل المثال، ربما يقرر أحد الأشخاص أن من الحكمة استغلال فرصة معينة، وهو قرار يبدو ظاهرياً أنه يتعلق بشخص واحد فقط. ولكن العديد من الناس (الأطفال والوالدين والأصدقاء)

يتأثرون عادة بالقرار الفردي، مثل الذهاب إلى الخارج للدراسة. ولهذا يجب اتخاذ القرار دائماً ضمن سياق المدى الكامل للخيارات المتاحة.

ما الاعتبار التي يُمكن أن ندرجها تحت كل واحدة من هذه الاهتمامات الثلاثة؟، ربما تتضمن الاهتمامات الذاتية الرغبة في تعزيز شعبية الشخص أو مكانته الاجتماعية أو جمع المزيد من المال أو التعلم أكثر أو زيادة المخزون الروحي، أو زيادة قوة الشخص ذاته، وهكذا. أما الاهتمامات الشخصية فقد تكون متشابهة جداً في ماعدا أنها تنطبق على أشخاص آخرين أكثر من الشخص نفسه. وربما تتضمن الاهتمامات الخارجية مشاركة الفرد في رفاهية مدرسته ومساعدة مجتمعه والمساهمة في ازدهار وطنه أو عبادة الله وهكذا.

ويوازن العديد من الناس بين هذه الاهتمامات بطرق مختلفة. فأنت قد تجد أحد الحكام المستبدين يركز على قوّته وثروته، وبالمقابل قد تجد رجل دين يشدد على خدمة الله ثم العباد.

وتتضمن الحكمة إحداث توازن ليس فقط في الاهتمامات الثلاثة، ولكن أيضاً في ثلاثة أعمال محتملة رداً على هذا التوازن، وهي: تكيف الشخص أو الآخرين مع البيئات الموجودة، وتشكيل البيئات لجعلها أكثر توافقاً مع الشخص أو الآخرين، واختيار البيئات الجديدة.

ونحن كثيراً ما نصادف بعض الناس الأذكياء والمبدعين، ولكنهم حمقى لأنهم يفتقرون إلى الحكمة. فما هي، إذن، صفات الناس الأذكياء ولكنهم حمقى؟ هناك خمس سمات أوردها ستيرنبيرغ، هي:

أولاً: عدم الاكتراث بالعواقب طويلة الأمد لما يقومون به. وهم يظنون أنهم أذكياء لدرجة يعتقدون معها أن كل ما يفعلونه سوف ينجح. وهم ربما يثقون بحدسهم أكثر مما ينبغي معتقدين أن ذكاءهم يعني أنهم لن يقعوا في أخطاء؛

ثانياً: الأنانية وحب الذات. لقد كوفئ العديد من الأشخاص الأذكياء في حياتهم لدرجة أنهم لم يعودوا يرون مصالح الآخرين، فيبدءون بالتصرف كما لو أنهم محور العالم. وبعملهم هذا، فإنهم غالباً ما يعدّون أنفسهم للسقوط المفاجئ، كما حدث مع الرئيس ريتشارد نيكسون وبيل كلينتون في قضية «ووتر غيت» مع نيكسون وقضية «مونيكا غيت» مع كلينتون؛

ثالثاً: الشعور باكتمال العلم. صحيح إن الأشخاص الأذكياء يعرفون الكثير، لكنهم يقعون في مشكلات عندما يعتقدون «أنهم يعرفون كل شيء». فقد تكون لديهم الخبرة في مجال ما، ولكنهم يتوهمون أنهم خبراء في كل شيء. وعندما يقعون فريسة الوهم، يصبحون عرضة للسقوط الكبير لأنهم يتصرفون مثل الخبراء في مجالات ليسوا هم فيها خبراء، ويمكن أن يقتربوا أخطاء جسيمة نتيجة لذلك؛

رابعاً: الشعور بالجبروت والقوة المطلقة. يجد العديد من الناس الأذكى أنفسهم في مواقع تتطلب قوة عظيمة، لكنهم في بعض الأحيان لا يدركون محدودية قواهم ويبدأون بالتصرف كما لو أنهم يملكون قوة خارقة. لقد عانى العديد من رؤساء الولايات المتحدة ورؤساء الدول الأخرى من هذه المشكلة وقادوا بلدانهم إلى مصائب وكوارث بناءً على نزواتهم الشخصية. وقد بدأ العديد من رؤساء الشركات الكبرى أيضاً ينظرون إلى أنفسهم على أنهم يملكون قوة مطلقة، ولسوء الحظ أنهم تلاعبوا بميزانيات شركاتهم على هواهم.

خامساً: الشعور بالمنعة والحصانة. فهؤلاء الأفراد لا يعتقدون فقط أنهم قادرون على فعل أي شيء، ولكنهم يعتقدون أيضاً أنهم يستطيعون أن ينجوا بأفعالهم. فهم يعتقدون إما أنهم أذكى للغاية ويصعب اكتشافهم، أو حتى في حال اكتشافهم فإنهم سوف ينجون من العقاب جزاء أعمالهم الشريرة. وستكون النتيجة مصائب كبرى، كما حدث في الولايات المتحدة في عام 2001 - 2000 عندما انهارت شركات كبيرة مثل إنرون و وورلد كوم.

قياس الذكاء والإبداع والحكمة

ليس هناك أسلوب سحري وحيد لقياس الذكاء والإبداع والحكمة. ولكن هناك العديد من الطرق التي يمكن استخدامها، ومنها نماذج الطلبات والمقابلات ورسائل التوصية والعلامات ودرجات التقويم. نحن في مركز الخدمات والبرامج العلاجية والاستشارية والتعليمية (Prevention, Advocacy, Counseling & Education-PACE) في جامعة ييل (Yale) حاولنا أن نطور تقويمات للعديد من المهارات الواردة في هذا الفصل وهذه بعض النماذج على التقويمات التي استخدمناها.

الذكاء (الناجح)

في إحدى الدراسات، استخدم ستيرنبرغ وزملاؤه (Sternberg, Grigorenko, Ferrari, & Clinkenbeard, 1999) اختبار القدرات الثلاث Sternberg Triarchic Abilities Test (STAT, Sternberg, 1993) للتحقق من صدق نظرية الذكاء الناجح. وتقدم 326 طالباً من طلاب الثانوية العامة، معظمهم، من مناطق مختلفة من الولايات المتحدة، للاختبار الذي ضم 12 اختباراً فرعياً. كان هناك 4 اختبارات فرعية لقياس القدرات التحليلية والإبداعية والعملية. وكان لكل نوع من أنواع القدرات ثلاثة اختبارات من نوع الاختيار من متعدد واختبار المقالة. وبدورها، تضمنت اختبارات الاختيار من متعدد محتوى لفظياً وكمياً ورقمياً على التوالي.

ولقد أُيدَ تحليل عامل الثبات البيانات الخاصة بالنظرية الثلاثية للذكاء الإنساني، وأظهر عوامل تحليلية وإبداعية وعملية مُنفصلة وغير مترابطة. وكان السبب في وجود عدم علاقة ارتباط هو تضمين المقالة وكذلك الاختبارات الفرعية للاختبار من متعدد. ومع أن اختبارات الاختيار من متعدد، أظهرت وجود علاقة ارتباط قوية مع اختبار الاختيار من متعدد، إلا أن عوامل الارتباط مع اختبارات المقالة كانت أضعف بكثير. لقد اعتمد الاختبار الفرعي للاختبار من متعدد كثيراً على العامل التحليلي، ولكن الاختبارات الفرعية الإبداعية والعملية للمقالة اعتمدت أكثر على العوامل الخاصة بها. ولذلك، فإن من الأفضل قياس القدرات الإبداعية والعملية بأدوات قياس أخرى تكمل أدوات الاختيار من متعدد.

وفي دراسة ثانية أجريت على 3252 طالباً في أمريكا وفنلندا وإسبانيا، استخدم ستيرنبرغ

وزملاؤه الجزء الخاص بالاختيار من متعدد في اختبار القدرات الثلاثية لمقارنة خمسة نماذج بديلة للذكاء باستخدام تحليل نسبة الذكاء. ولقد وجد أن أحد النماذج الخاصة بنسبة الذكاء طابق البيانات نسبياً إلى درجة قليلة. لكن النموذج الثلاثي الذي يسمح بعدم وجود علاقة

ارتباط بين العوامل التحليلية والإبداعية والعملية كان مطابقاً للبيانات (Sternberg, Castejon, Prieto, Hautamaki, & Grigorenko, 2001).

وفي دراسة حديثة مدعومة من برنامج مجلس الجامعة College Board، وهو مؤسسة غير ربحية تعنى باختبارات قدرات الالتحاق بالجامعة (Sternberg & The Rainbow Project Team, 2002)، استخدمنا مجموعة موسعة من الاختبارات شملت 1015 طالباً في 15 مؤسسة مختلفة (13 جامعة و 3 مدارس ثانوية). لم يكن هدفنا استبدال اختبار الاستعداد المدرسي (SAT)، وإنما صوغ اختبارات تكمل هذا الاختبار عن طريق قياس المهارات التي لا يقيسها. وبالإضافة إلى الاختيار من متعدد المذكور سابقاً، استخدمنا ثلاثة قياسات إضافية للمهارات الإبداعية وثلاثة للمهارات العملية. وتطلبت الاختبارات الإبداعية الثلاثة كتابة كلام للرسوم الكاريكاتيرية وكتابة قصص إبداعية وسرد قصص إبداعية. وتضمنت الاختبارات العملية الثلاثة حل المشكلات المُقدّمة على صورة فيلم وحل مشكلات عملية خاصة بالمدرسة ويمكن العمل مقدّمة على نموذج مكتوب. لقد اكتشفنا أن اختباراتنا قد تحسنت بصورة جوهرية ودلّت على صدق اختبار الاستعداد المدرسي في ما يتعلق بالتنبؤ بعلامات طلاب السنة الأولى.

كما حسن الاختبار أيضاً المساواة، حيث وجد أن استخدام الاختبار للالتحاق بصف معين قد يؤدي إلى تنوع عرقي أكبر مما لو استخدم اختبار الاستعداد المدرسي ومعدل العلامات فقط. ويمر هذا الاختبار حالياً بالمرحلة التجريبية الثانية على عينة أكبر من الأفراد (Sternberg & the Rainbow Project Team, in press).

الإبداع

طلبنا الى 63 شخصاً في التعامل مع مسائل التفكير التباعدي التي لا يوجد لها أفضل جواب، عمل أنواع مختلفة من المنتجات. كانت هناك إمكانية لأجوبة غير محدودة. فقد طلب إلى الأفراد أن ينتجوا أعمالاً في مجالات الكتابة والفن والإعلان والعلوم. في عالم الكتابة، طلب إليهم أن يكتبوا قصصاً قصيرة أعطاهم فيها المحققون حرية اختيار العناوين، مثل «ما وراء الحافة» أو «مجسات الأخطبوط» مثل الأمثلة الواردة في مشروعنا السابق الذي كان بعنوان «قوس قزح». في الفنون، طلب إليهم إنتاج مؤلفات فنية بعناوين مثل «بدء الزمن» أو «الأرض من منظور حشرة». (Lubart & Sternberg, 1995, Sternberg & Lubart, 1991, 1995, 1669).

وفي مجال الإعلان، طُلب إليهم أن ينتجوا إعلانات لمنتجات مثل «ربطات العنق» أو «نوع من مقابض الأبواب». في مجال العلوم، طُلب إليهم أن يحلوا مشكلات مثل «كيف يمكن للناس أن يكتشفوا وجود مخلوقات فضائية بيننا تحاول تفادي الكشف عنها. قدّم المشاركون منتجين في كل مجال من المجالات.

وجد ستيرنبرغ و لوبارت (1991, 1995, 1996)، أولاً، أن الإبداع يضم العناصر المقترحة في نموذجهما الريادي للإبداع: الذكاء، المعرفة، أساليب التفكير الشخصية والدافعية. ثانياً، أن الإبداع يتعلق نسبياً، وليس كلياً بالمجال. وكانت ارتباطات تقديرات الجودة الإبداعية للمنتجات في المجالات عند مستوى 0.4%. ولذلك كان هناك نوع ما من الارتباط عبر المجالات، وفي الوقت نفسه، كان أمام شخص ما فرصة ليكون قوياً في مجال أو أكثر، ولكن ليس في مجالات أخرى. ثالثاً، وجد الباحثان علاقات ارتباط متعددة لقياس الأداء الإبداعي بالاختبارات التقليدية للقدرات. وكما كان الحال بالنسبة للارتباطات المستمدة من خلال المشكلات المتباعدة، فقد كانت الارتباطات عالية إلى درجة أن المشكلات على الاختبارات التقليدية كانت غير ثابتة. فعلى سبيل المثال، كانت الارتباطات أعلى مع اختبارات القدرات السائلة منها مع اختبارات القدرات المتبلورة، وكانت أعلى كلما كانت اختبارات القدرات السائلة جديدة. وتظهر هذه النتائج أن اختبارات الذكاء الإبداعي تتداخل إلى حد ما مع الاختبارات التقليدية (مثل التي تتطلب المهارات اللفظية أو قدرة الشخص على تحليل أفكاره الخاصة) (Sternberg & Lubart, 1995)، كما أنها أيضاً تقيس المهارات إلى أبعد مما تقيسه الاختبارات التقليدية للذكاء.

كما استخدمنا أيضاً مشكلات تباعدية ذات جواب وحيد. ففي هذا العمل عرض ستيرنبرغ (1982) على 80 فرداً أنواعاً جديدة من مسائل الاستنتاج التي كان لها جواب وحيد ممتاز. فعلى سبيل المثال، ربما تحلّ بناءً على فرضية لغز الاستقراء الجديدة التي وضعها غودمان، وهي فرضية تقول أن الأشياء تكتسب ثباتها في زمان معين من أحكام الناس، ولكن تعميمات الأحكام تعتمد على الزمان والمكان. فمثلاً، تقول الفرضية أن بعض الأجسام لونها أخضر، بينما الأجسام الأخرى لونها أزرق، ولكن مع ذلك يُمكن أن تكون بعض الأجسام الأخرى خضراء باهتة حتى عام (3000)، ومن ثم زرقاء بعد هذا

التاريخ، أو زرقاء فاتحة حتى العام (3000) ثم خضراء بعد ذلك. أو يُمكن اخبارهم عن أربعة أنواع من الناس على كوكب كيرون: النوع الأول هم الذين يولدون شباباً ويموتون شباباً، والنوع الثاني هم الذين يولدون كباراً ويموتون كباراً، والنوع الثالث هم الذين يولدون صغاراً ويموتون شيوخاً، أما النوع الرابع فهم الذين يولدون شيوخاً ويموتون شباباً (Sternberg, 1982, Jetewsky & Sternberg, 1986). ومهمة هؤلاء الناس هي التنبؤ بالأوضاع المستقبلية من حالات الماضي، مع إعطائهم معلومات غير كاملة. وفي مجموعة أخرى من الدراسات أعطي 60 شخصاً مسائل استنتاج حدسي أكثر تقليدية، مثل التشابه الجزئي وإتمام تسلسلات وتصنيفها، وطلب إليهم أن يحلّوها، ولكن وضعت أمام المسائل فرضيات كانت إما تقليدية (مثل الراقصون يلبسون أحذية)، أو جديدة (مثل الراقصون يأكلون الأحذية). وكان على المشاركين أن يحلّوا هذه المسائل كما لو أن الوقائع المضادة كانت صحيحة (Sternberg & Gastel, 1989a, 1989b).

وجد ستيرنبيرغ وزملاؤه أن الارتباطات مع الأنواع التقليدية للاختبارات اعتمدت على كون الاختبارات التقليدية جديدة أو مثبتة. فكلما كانت المواضيع أكثر جدة، زادت ارتباطات الاختبارات مع علامات الاختبارات التقليدية الأكثر حداثة.

ووجد ستيرنبيرغ وزملاؤه أيضاً أن بعض العناصر قاست الجانب الإبداعي من الذكاء أفضل مما قاسته العناصر الأخرى. فعلى سبيل المثال، في مهمة الأخضر الباهت التي ذكرناها سابقاً، كان عنصر معالجة المعلومات، الذي طلب فيه إلى الأشخاص أن ينتقلوا من تفكير الأخضر - الأزرق التقليدي إلى تفكير أخضر باهت ومن ثم العودة إلى تفكير الأخضر - الأزرق مرة أخرى، قياساً جيداً بصورة خاصة على قدرة التكيف مع الحداثة. وبعبارة أخرى، فإن الأشخاص المبدعين هم الذين يفكرون بطريقة مرنة ويستطيعون أن ينتقلوا بسهولة من النظم المفاهيمية وإليها.

الحكمة

يعدّ عملنا الخاص بالحكمة حديثاً نوعاً ما (Sternberg, 1998, 2002) وما زلنا نعمل على تطوير العديد من القياسات والتحقق من ثباتها. ولأن الحكمة والذكاء العملي يقاسان من خلال أدوات تعتمد على المواقف والمشاهد، فمن المفيد مراجعة النتائج التي حصلنا عليها من دراستنا للذكاء العملي (Sternberg et al., 2000). وعليك أن تتذكر أن الذكاء العملي يرتبط بالحكمة، ولكنه ليس الحكمة ذاتها، إذ يمكن أن يكون الشخص ذكياً من ناحية عملية، ولكنه يهتم فقط بمصالحه الشخصية، ولا يُمكن للشخص الحكيم أن ينظر لمصالحه الشخصية فقط.

في الدراسات التي تعتمد على المواقف والمشاهد، تُقدّم للأفراد مشاهد واقعية تعرض مشكلات تتطلب حلولاً. وقد وجد ستيرنبيرغ وزملاؤه، أولاً، أن الذكاء العملي، وكما هو مُجسّد في المعرفة الضمنية، يزداد مع الخبرة، ولكنه يستفيد من الخبرة أكثر من الخبرة بحد ذاتها، مما يؤدي إلى زيادة في العلامات. وهناك كثير من الناس الذين يقضون سنوات عديدة في المدارس أو الوظائف ومع ذلك

لا يكتسبون إلا معرفة ضمنية قليلة نوعاً ما. ثانياً، كما وجدوا أيضاً أن النتائج الفرعية الخاصة باختبارات المعرفة ضمنياً، مثل الإدارة الذاتية، وإدارة الآخرين وإدارة المهام، لها دلالات ارتباط مهمة. ثالثاً، أن هناك علاقة ارتباط قوية بين علامات اختبارات المعرفة الضمنية، مثل التي تعطي للأكاديميين والمديرين، تصل تقريباً إلى 0.5. رابعاً، لذلك فإن اختبارات المعرفة الضمنية يمكن أن تعطي عاملاً عاماً في هذه الاختبارات. وخامساً، لم يتبين وجود علاقة ارتباط بين النتائج في اختبارات المعرفة الضمنية ونتائج الاختبارات التقليدية للذكاء، في حال كانت المقاييس المستخدمة هي مقاييس العلامة الواحدة لبطاريات القدرات المتعددة. ولذلك فإن أي عامل عام من اختبارات المعرفة الضمنية لا يشبه أي عامل عام من اختبارات القدرات الأكاديمية (لا يوحي هذا أن نوع العامل العام (g) هو عام حقيقة، ولكنه عام فقط عبر مدى محدود من أدوات القياس). سادساً، على الرغم من عدم وجود معامل ارتباط عملي - فكري مع المقاييس التقليدية، فإن النتائج في اختبارات المعرفة الضمنية تتنبأ بالأداء في الوظيفة أفضل من الاختبارات (السيكومترية) التقليدية للذكاء. سابعاً، في إحدى الدراسات التي أجريت في مركز القيادة الإبداعية، وجدت أنا وزملائي أيضاً أن النتائج في اختباراتنا للمعرفة الضمنية المتعلقة بالإدارة كانت أفضل متنبئ بعلامة المحاكاة الإدارية.

وبالإضافة إلى ذلك، فقد أسهمت هذه النتائج أيضاً في التنبؤ بصورة كبيرة حتى بعد إدخال نتائج الاختبارات في المعادلة أولاً. وفي إحدى الدراسات الحديثة عن القيادة العسكرية، وجد أن نتائج 562 مشاركاً في اختبارات المعرفة الضمنية للقيادة العسكرية تنبأت بمعدلات فاعلية القيادة، بينما لم تنبأ نتائج الاختبار التقليدي للذكاء واختبار المعرفة الضمنية للمديرين بمعدلات الفاعلية.

وتختلف الأوضاع المحتملة الخاصة بالحكمة عن الأوضاع الخاصة بالذكاء العملي من حيث أنها تتضمن مزيداً من التوازن بين الاهتمامات والمصالح خدمة للصالح العام.

هنا مثال على وضع أو مشهد محتمل نستخدمه في دراستنا الحالية:

كانت نور وطلال صديقين خلال سنوات الجامعة الأربع. وقد قبلت نور حالياً في برنامج الدراسات العليا في اللغة الفرنسية في جامعة مرموقة في شمال ولاية كاليفورنيا. لم يقبل طلال في كلية الحقوق في هذه الجامعة ولا حتى في أي كلية حقوق أخرى في منطقة شمال كاليفورنيا. لكنه قبل في كلية حقوق جديدة، ولكنها غير متميزة، في جنوب كاليفورنيا. كما قبل في كلية حقوق مرموقة في ولاية ماساتشوستس. لم لدى نور فرص للدراسات العليا في الساحل الشرقي، على الأقل في الوقت الحاضر. يحاول طلال أن يقرر ما إذا كان سيلتحق بكلية حقوق أقل شهرة في جنوب كاليفورنيا أو كلية حقوق أكثر شهرة في ماساتشوستس. إنه يرغب وصديقه الإبقاء على العلاقة بينهما، وكلاهما يأملان أن تتزوج هذه العلاقة بالزواج. لكن العامل المعقد هنا هو أن كلية الحقوق في ولاية ماساتشوستس عرضت على طلال منحة دراسية، بينما لم تقدم له كلية الحقوق في جنوب كاليفورنيا أي مساعدة مالية في السنة الأولى، مع أنها ألمحت إلى احتمال تقديم مساعدة مالية في السنوات اللاحقة. وقال والدا طلال أنهما لا يعتقدان أن من الإنصاف الطلب منهما دفع كامل الرسوم للجامعة الأقل شهرة، مع أنهما على استعداد لدفع نصف رسوم الجامعة المشهورة. كما يعتقدان أيضاً أن زهابه إلى الجامعة الأقل شهرة

سوف يؤثر على ارتقائه المهني مستقبلاً. أما نور، فكانت في حيرة من أمرها وتركت الأمر برمته لصديقها لكي يقرر ما يقوم به. والسؤال هو ماذا يجب على طلال فعله ولماذا؟

لا يوجد لدينا بيانات حول هذه المشكلات، ولكننا سوف نحصل عليها قريباً. لذلك كيف يمكن أن نهتدي بإطار نموذج ويكس؟ ما هي النتائج التي يمكن أن نستخلصها؟

النتائج

عند تحديد الأفراد الموهوبين، هناك ثلاثة عوامل مهمة يجب أخذها في الحسبان، هي: الذكاء والإبداع والحكمة، ودمجها معاً بطريقة فعّالة. هذه ليست السمات الوحيدة المهمة، لأن الدافعية والطاقة، على سبيل المثال، مهمة للغاية أيضاً. ومع ذلك، فإن الدافعية موقفية جزئياً، وليس بالضرورة حصرياً، فبوجود البيئة المناسبة يمكن تحفيز أي إنسان لتحقيق الإنجاز.

لقد ركّز هذا الفصل على استخدام الاختبارات لقياس للذكاء والإبداع والحكمة، ولكن الاختبارات هي أدوات تمثل طريقة من بين طرائق كثيرة لتقويم هذه الخواص. ويمكن أن تساعد المقابلات والاستبانات ورسائل التوصية وعمل المشاريع في تقويم هذه الخواص. ولكن الأمر المهم في كل هذا هو تقديم أفضل التقويمات بغض النظر عن الصورة التي تتخذها. كما يجب علينا أن نتذكر أن الاختبارات يمكنها فقط أن تُحدّد حالة الأداء الحالي، ولا تستطيع أن تخبرنا عن الأداء المحتمل للشخص مستقبلاً.

شُكر

لقد أعدّ هذا الفصل بدعم من مؤسسة روكفلر.

المراجع

- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview.
- Boring, E. G. (1923, June 6). Intelligence as the tests test it. *New Republic*, 35–37.
- Frensch, P. A., & Sternberg, R. J. (1989). Expertise and intelligent thinking: When is it worse to know better? In R. J. Sternberg (Ed.), *Advances in the psychology of human intelligence* (Vol. 5, pp. 157–188). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Garcia, J., & Koelling, R. A. (1966). The relation of cue to consequence in avoidance learning. *Psychonomic Science*, 4, 123–124.
- Goodman, N. (1955). *Fact, fiction, and forecast*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Jensen, A. R. (1998). *The g factor: The science of mental ability*. Westport, CT: Praeger.
- Lubart, T. I., & Sternberg, R. J. (1995). An investment approach to creativity: Theory and data. In S. M. Smith, T. B. Ward, & R. A. Finke (Eds.), *The creative cognition approach* (pp. 271–302). Cambridge, MA: MIT Press.
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man*. New York: Macmillan.
- Sternberg, R. J. (1982). Natural, unnatural, and supernatural concepts. *Cognitive Psychology*, 14, 451–488.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1993). *Sternberg Triarchic Abilities Test*. Unpublished test.
- Sternberg, R. J. (1997). *Successful intelligence*. New York: Plume.
- Sternberg, R. J. (1998). A balance theory of wisdom. *Review of General Psychology*, 2, 347–365.
- Sternberg, R. J. (1999). The theory of successful intelligence. *Review of General Psychology*, 3, 292–316.
- Sternberg, R. J. (2001). How wise is it to teach for wisdom? A reply to five critiques. *Educational Psychologist*, 36(4), 269–272.

- Sternberg, R. J. (2002). Smart people are not stupid, but they sure can be foolish: The imbalance theory of foolishness. In R. J. Sternberg (Ed.), *Why smart people can be so stupid*. New Haven: Yale University Press.
- Sternberg, R. J. (Ed.). (2003a). *The anatomy of impact: What has made the great works of psychology great?* Washington, DC: American Psychological Association.
- Sternberg, R. J. (Ed.). (2003b). *Psychologists defying the crowd: Stories of those who battled the establishment and won*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Sternberg, R. J. (2003c). *Wisdom, intelligence, and creativity, synthesized*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., Castejón, J. L., Prieto, M. D., Hautamäki, J., & Grigorenko, E. L. (2001). Confirmatory factor analysis of the Sternberg triarchic abilities test in three international samples: An empirical test of the triarchic theory of intelligence. *European Journal of Psychological Assessment*, 17(1), 1–16.
- Sternberg, R. J., & Detterman, D. K. (1986). *What is intelligence?* Norwood, NJ: Ablex.
- Sternberg, R. J., Forsythe, G. B., Hedlund, J., Horvath, J., Snook, S., Williams, W. M., et al. (2000). *Practical intelligence in everyday life*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & Gastel, J. (1989a). Coping with novelty in human intelligence: An empirical investigation. *Intelligence*, 13, 187–197.
- Sternberg, R. J., & Gastel, J. (1989b). If dancers ate their shoes: Inductive reasoning with factual and counterfactual premises. *Memory and Cognition*, 17, 1–10.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (Eds.). (2002). *The general factor of intelligence: How general is it?* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., Ferrari, M., & Clinkenbeard, P. (1999). A triarchic analysis of an aptitude–treatment interaction. *European Journal of Psychological Assessment*, 15(1), 1–11.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human Development*, 34(1), 1–31.

- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1995). *Defying the crowd: Cultivating creativity in a culture of conformity*. New York: Free Press.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist*, 51(7), 677–688.
- Sternberg, R. J., & O'Hara, L. (1999). Creativity and intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 251–272). New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & the Rainbow Project Team. (2002, February 16). The Rainbow Project: Augmenting the validity of the SAT. Paper presented at American Academy of Arts and Sciences, Boston, MA.
- Sternberg, R. J., & the Rainbow Project Team. (in press). *The Rainbow Project: Enhancing the SAT through assessments of analytical, creative, and practical skills*. New York: The College Board.
- Sternberg, R. J., & Williams, W. M. (1996). How to develop student creativity. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tetewsky, S. J., & Sternberg, R. J. (1986). Conceptual and lexical determinants of nonentrenched thinking. *Journal of Memory and Language*, 25, 202–225.
- Trillin, C. (1994). *Remembering Denny*. New York: Warner Books.

ما بعد الخبرة

مفاهيم الموهبة كأداء عظيم

رينا سبوتنيك و ليندا جارفين

Rena F. Subotnik & Linda Jarvin

يرتكز مفهومنا للموهبة إلى ثلاث فرضيات نظرية، أولهما أن القدرات هي أشكال للخبرة المتطورة (Sternberg, 1998). أما الثانية فهي أنه يوجد ما بعد مستوى الخبرة عالم الموهبة النخبوية (Subotnik, 2000, 2004a)، أو ما نسميه الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية (Scholarly productivity or Artistry-SP/A). وأخيراً، تصبح العوامل الرئيسة للشخصية والقدرة والمهارة إما مهمة أو قليلة الأهمية عند الانتقال من مرحلة المبتدئ إلى مرحلة الخبير وما بعدها (Subotnik, Jarvin, Moga, & Sternberg, 2003). ووفقاً لهذه الفرضيات، نعتقد أن للقدرات مكونات جينية وبيئية متداخلة، ومع ذلك فهي قابلة للتعديل والانتشار بشكل مرن. ونحن نرى أن القدرات ضرورية ولكنها ليست كافية لتوليد الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية، وتُعرف الموهبة في مراحلها الأولية بأنها التطور الفعّال والشامل من القدرة إلى الكفاءة في مجال ما. وترتبط الموهبة في المرحلة المتوسطة بالاكْتساب المبكر للخبرة أو اللازمة، بينما تصبح في مرحلة البلوغ إنتاجية علمية/أو براعة فنية في صورة مساهمات فريدة في مجال أو حقل ما. وخلال عرض التفاصيل حول تحول القدرات إلى كفاءات، وخبرة، وفي بعض الحالات إلى إنتاجية علمية/أو براعة فنية، فإننا سنركز على أمثلة في مجال الموسيقى. توجد أدلة كثيرة على أنه يمكن تعزيز القدرات، إلى حد ما على الأقل

Feuerstein, 1980; Herrnstein, Nickerson, de Sanchez, & Swets, 1986; Nickerson, 1986; Nickerson, Perkins, & Smith, 1985; Perkins, 1995; Perkins & Grotzer, 1997; Ramey, 1994; Sternberg, 1988, 1994, 1997; Sternberg & Spear-Swerling, 1996).

ويثبت أفضل دليل من بين هذه الأدلة وجود مزيج مُعقد من القدرات ذات المنشأ الجيني والبيئي تتفاعل بطرق لم يتمكن العلماء من التعرف عليها تمامًا حتى اليوم، وسوف نتناول هنا مسألة كيف تتطور القدرات لإبراز الأداء النخبوي. (Sternberg & Grigorenko, 1997).

يمكن أن توجد أصول الموهبة النخبوية في قدرات الفرد وكفاءاته. وتنزع القدرات الاستثنائية إلى الظهور في مجال أو مجالين وليس في كل المجالات. وبدون وجود فرص للتعلم من مدرّسين أو مدرّبين مهرة، فإن مثل تلك القدرات قد تنمو بشكل بطيء جدًا أو حتى قد تأتي بنتائج عكسية. فمثلاً، يمكن أن يؤدي العزف بالأصابع على آلة ما بطريقة خاطئة، أو إمساك الأدوات الرياضية بإهمال، إلى الإصابة.

كما يمكن للتدريس أو التدريب الذي يخلو من التحدي أن يعيق الفرص المتوفرة للشباب الذين يملكون قدرات عالية. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يقود تدريب شاب يبلغ من العمر 16 عامًا على الرقص الكلاسيكي إلى عرقلة التطور المهني لهذا الشاب، حيث يكون نظراؤه في هذه المرحلة قد استفادوا جسميًا ومعرفيًا وجماليًا من فترة أربع سنوات على الأقل من التدريب والممارسة. ومن الجدير بالذكر أن العمر الذي تحدث فيه المراحل المختلفة لعملية التحول من القدرة إلى الإنتاجية العلمية / أو البراعة الفنية يتباين حتى ضمن المجال الواحد. ففي مجال الموسيقى، على سبيل المثال، يتأخر تطور المغني بشكل كبير عن تطور عازف الكمان.

ويستطيع المعلم القدير تحويل القدرات إلى كفاءات عن طريق مجموعة من الخبرات ذات التحدي الكافي التي يُمكن ممارستها وإتقانها. ومع كل مستوى من مستويات الإتقان يصبح الطالب أكثر كفاءة. ولا يمكن امتلاك الكفاءة الحقيقية، على خلاف الثناء الزائف نظير تلبية المعايير المتواضعة، بدون توفر دافعية لدى الطالب. وتستمد بعض مستويات الدافعية من المزاج الخاص، ولكن يُمكن أيضًا أن تُستنفّر من الأقران المنافسين والمنهاج الصعب. ويشجع المعلمون الكبار طلابهم لتقبل العثرات أكثر من الخوف منها لأن التغلب على هذا الخوف يسمح بالمتابعة في خضم الممارسة وخيبة الأمل وحتى الفشل.

ويستمد إتقان الصنعة أو الحذاقة من استخدام الشخص لقدراته في اكتساب نوعين من المعرفة على الأقل وتخزينها والاستفادة منها: المعرفة الظاهرة لمجال ما والمعرفة الضمنية Tacit Knowledge لحقل ما أنظر (Stemberg, Wagner, Willeams, & Horvath, 1995). ونعرّف كلمة مجال على أنها قاعدة المعرفة، كما نعرّف الحقل على أنه التنظيم الاجتماعي لتلك القاعدة المعرفية (Csikszentmihalyi, 1988, 1996). والمعرفة الظاهرة هي التي غالبًا ما تتناولها الدراسات الخاصة باتقان الصنعة (Ericsson, Chi, Glaser, & Farr, 1988; & Smith, 1991) إنها المعرفة المتعلقة بالحقائق والصيغ والمبادئ والأفكار الرئيسة للمجال موضوع التقصي. أما المعرفة الخفية أو الكامنة لحقل ما فهي المعرفة التي يتعلمها المرء بصورة غير رسمية ويحتاج إليها للنجاح في حقل ما. فعلى سبيل المثال، فإن معرفة اللحن المنبعث من الوتر

السابع القصير تعني معرفة ظاهرة، بينما تعني كيفية المشاركة في حفلة أداء هي معرفة كامنة أو غير رسمية. ومع أنها تُشكل أوج الحكمة والمهارة والمعرفة المكتسبة، إلا أن إتقان الصنعة يبقى حالة سلبية لأنه لا يتضمن إضافة أفكار جديدة أو مستويات من الأداء إلى ميدان، أو مجال، أو حقل ما. ومن أجل وصف أصل الأداء الرائع أو الأفكار التحويلية، فإننا نحتاج إلى فئة جديدة، يمكن أن نسميها الإنتاجية العلمية/البراعة الفنية.

ومن خلال أبحاثنا الخاصة بالموهبة في مجال الموسيقى، قمنا بتطوير نموذج من أجل تحويل القدرات إلى كفاءات وخبرات وإنتاجية علمية/براعة فنية. لقد طورنا هذا النموذج على أساس المقابلات (أكثر من 80 مقابلة حتى الآن) مع طلاب في مراحل مختلفة من تدريبهم الموسيقي في ثلاثة معاهد موسيقية أمريكية نخبوية. ويعمل معظم مدرسي الموسيقى في هذه المؤسسات كعازفين أو مغنين ومتعهدي حفلات، كما أن بعضهم يمارس تأثيراً على فرص الموسيقيين في العزف وكسب لقمة العيش، مثل النقاد الموسيقيين الذين يكتبون للصحف الوطنية، والمخرجين الفنيين لصالات الحفلات الموسيقية المعروفة، ووكلاء الأعمال الذين يقومون بدور الوسيط ما بين الفنانين والمخرجين الفنيين. ومع أن هذا النموذج قد طور لوصف تطور الموهبة النخبوية في الموسيقى، إلا أننا نقترح استخدامه لوصف الطريق إلى الشهرة في معظم المجالات. يلخص الشكل 1 : 19 هذا النموذج الخاص بالموهبة.

القدرات

تتضمن القدرات الأولية، إلى جانب العناصر الجينية والبيئية، في نموذجنا كلاً من الدافعية الداخلية والجاذبية والحساسية الموسيقية. ومع أننا جادلنا مؤيدين لمرونة القدرات، وفقاً لنتائج دراستنا (Subotnik, 2004a, 2000, Subotnik, Moga, & Sternberg, 2003)، إلا أن هذه القدرات الثلاث لا يمكن تعليمها.

ترتبط الدافعية الداخلية بحب التواصل من خلال الموسيقى على الرغم من صعوبة كسب لقمة العيش من خلال الأداء أو التأليف الموسيقي فقط. وتُشير الجاذبية، التي تلعب دوراً مهماً بعد في عملية تطور الموهبة، إلى القدرة على جذب المستمعين إلى المؤدي، سواء أكان ذلك من خلال موسيقاه أو موسيقاها أو من خلال قوة الشخصية. أما الحساسية الموسيقية فهي القدرة على التواصل الفعال من خلال الموسيقى.

من القدرات إلى الكفاءات

يُمكن للطفل، بوجود تعليم عالي الجودة، أن ينمي هذه القدرات لتصبح كفاءات. ويجب أن يركز التدريس على معرفة مهارات المجال وممارستها. وتحقيق فعالية هذا التدريس عن طريق:

- مدى سرعة تعلم الطلاب
- البراعة الفنية التي يستطيع الطالب أن يصل إليها

- الدعم أو الضغط العائلي
- قابلية الطالب للتعليم (أي الرغبة في التعلم)
- جودة خبرة الطالب / الأستاذ.
- توفر الجوائز الخارجية مثل المدح والتقدير
- المثابرة في أوقات الرخاء والشدة.

كلما كان الطالب أكثر سرعة في الحركة عبر الأدوار الموسيقية، استفاد أكثر من التعرف على الأفكار الموسيقية، وزاد المعلم من عملية التوجيه. ووفقاً للأشخاص الذين قابلناهم، وهم طلاب في مراحل مختلفة من تدريبهم الموسيقي وأعضاء هيئة تدريس «ومتعهدين»، فإنهم يعتقدون أن سرعة التعلم مفيدة ولكنها ليست ضرورية للنجاح في المراحل الأولى من نمو الموهبة، ولا تزداد أهميتها مع مرور الوقت. وتكمن إحدى الميزات الوحيدة للتعلم بسرعة على مستوى الخبراء في إمكانية أن يحل المتعلم مكان زميل غائب في أحد العروض من غير إعطائه مهلة كافية للاستعداد، وهناك شواهد تاريخية على أن هذا التقليد في الوسط الفني يساعد في بناء المهنة.

أما مستوى البراعة الفنية التي يُمكن للطفل أن يصل إليها فيعتمد بشكل كبير على مهارة المعلم والتزام الطفل بالتمرّن. ويُمكن أن تؤدي إصابة اليد بسبب أسلوب خاطئ إلى التواء دائم في العضلات والتهاب سيؤديان إلى إعاقة التقدم. ويُمكن أن تكون المشاركة العائلية إما سلبية (التذمر والشكوى باستمرار وتقييد حرية الاختيار مما يحول خبرة ممتعة إلى قيد) أو إيجابية. ويمكن أن تكون المشاركة العائلية الايجابية على صورة ضغط أو دعم مبدئي. وقد أشار العديد من الموسيقيين الذين قابلناهم والذين بدءوا العزف وهم صغار جداً، إلى أنهم استطاعوا أن يحولوا قدرتهم إلى كفاءات بسبب إصرار الوالدين على جدول التدريب الدائم. ويُمكن للمشاركة العائلية أن تكون على صورة رسائل مشوشة. فمن ناحية يحبذ الوالدان فكرة تعلم طفلهم للموسيقى وينظرون إليها على أنها صورة من صور التهذيب والتثقيف. ومن ناحية أخرى، ربما لا يريد الوالدان أن يستغرق الطفل كلياً في الموسيقى والتفكير في احترافها.

أما قابلية الطفل للتعلم، وبمعنى آخر رغبته وانفتاحه / ها على التعلم، فتُعدّ من قبل أكثر المعلمين خبرة من الذين قابلناهم خاصية مُغرية عند الطالب الجديد. وإذا كان الطالب يبدو غير ميّال للتعلم في المعهد الموسيقي، فلن ينظر إليه المعلم كاستثمار جيد في ستوديو الموسيقى.

وتُحدد نوعية العلاقة بين المعلم والطالب احتمالية أن الموهبة الموسيقية والدافعية الداخلية ستوجه توجيهها إنتاجياً مثمرًا. ويختار الموسيقيون الشباب الموهوبون وعائلاتهم معلمهم بعناية بناء على قدرة المعلم في الالتزام بمنهاج صارم وتوقعات عالية.

ومع أن الكثير من المتعة التي يستمدّها الطالب من ممارسة الموسيقى تنبع من داخله، إلا أن الممارسة والمثابرة تدعمان عن طريق التعزيز الإيجابي من أولياء الأمور، والمعلمين خصوصاً. ويعدّ التقدير والاعتراف بموهبة الشخص الاستثنائية محفزاً خارجياً مهماً للموسيقيين الشباب. كما أن المثابرة في أوقات الرخاء والشدة، التي تستمد القوة من التعزيز الإيجابي والضغط الأبوي، يُعدّ الموسيقيين الشباب للرفض أو الفشل المحتّم اللذين يعدّان جزءاً من عملية النمو في تطوّر الموهبة.

وفي هذه المرحلة، وخلال عملية تطوير الموهبة النخبوية، تبقى الدافعية الداخلية والشغف بالموسيقى عناصر مهمة في تشكيل ذائقة الطفل الموسيقية.

من الكفاءة إلى الخبرة

يلتحق معظم الموسيقيين الشباب بمعهد الموسيقى وهم يملكون كفاءة عالية جداً. وللانتقال من الكفاءة إلى الإتقان، فإنهم يحتاجون إلى تعلم متواصل مع التركيز على البراعة الفنية، وفي هذه الحالة تتضاءل أهمية القدرة على التعلم بسرعة.

تبقى المتغيرات الوسيطة في هذه المرحلة الانتقالية هي البراعة الفنية، ودعم أولياء الأمور، والقابلية للتعلم، ونوعية خبرة الأستاذ/ الطالب، وتوفر الحوافز الخارجية، والمثابرة في أوقات الرخاء والشدة، والدافعية الداخلية، والموهبة الموسيقية. لقد أشار العديد من الذين تجاوزوا مرحلة فنية ما، إلى أن «العيب» الفني النسبي يُمكن أن يكون ممتعاً. وكما يقول أحد المتعهدين، إن العيب الفني أفضل من الضغط على زر التشغيل، وبخاصة بالنسبة للمطربين الذين يعرضون عن أساليبهم بحضورهم على المسرح، أو تسحر أصواتهم أكثر مما يستطيع العازفون. وبالنسبة لقابلية التعلم، يتوقع المعلمون أن يتمرد أفضل طلابهم، مع مرور الوقت الذي يمضونه في معهد الموسيقى، ويصرّوا على صقل أسلوبهم وأصواتهم أو رسالتهم الخاصة بهم.

ومع أن الاعتراف يبقى محفزاً خارجياً مهماً، إلا أن هنالك محفزات أخرى يلعبان دوراً متزايداً في التعزيز هما: الاستقلال المالي وفرص الأداء. ومع التقدم في العمر والشعور بالمسؤولية، يدرك طلاب المعهد الموسيقي أن عليهم دعم أنفسهم بأنفسهم. وإذا فشلوا في الحصول على حفلات أداء حي، فإن عليهم أن يستنفدوا وقتهم وجهدهم في عمل ليس له صلة بموهبتهم، بالإضافة إلى ذلك تكون فرص الأداء خلال سنوات المعهد الموسيقي مقيدة بمسؤوليات المؤسسات لعرض مواهب الطلاب جميعهم. لذلك تكتسب المنافسات، سواء كانت داخلية أم خارجية، أهمية متزايدة، وتصبح الإثارة الناجمة عن الأداء في مثل هذا المستوى العالي المنفذ التعبيري المركزي لحياة الموسيقي.

وفي الطريق إلى الكفاءة، يقوم أساتذة الإنتاج الفني بتحليل نقاط الضعف والقوة عند الطلاب ويركزون كثيراً على تحسين نقاط الضعف. وفي خلال مرحلة الانتقال من الكفاءة إلى الخبرة، يتوقع المعلمون من الطلاب أن يحلّوا ويقوّموا نقاط القوة والضعف والتعامل مع تمريناتهم واختيارهم للأدوار الموسيقية وفقاً لذلك.

القدرة	فرصة للتعلم مع التركيز على التعرض والممارسة الموجهة. المتغيرات الوسيطة:	الكفاءة	فرصة للتعلم مع التركيز على تجاوز البراعة الفنية. المتغيرات الوسيطة	الخبرة	فرصة للتعرف إلى آخرين في الميدان، والتواصل عبر الانترنت بتوجيه من المعلمين الرئيسيين والوكلاء والمتعهدين. المتغيرات الوسيطة:	الإنتاجية العلمية / البراعة الفنية
	التعلم بسرعة وتحليل الأنماط والتراكيب					
	البراعة الفنية		البراعة الفنية			
	الدعم أو الضغط العائلي		الدعم الأسري			
	قابلية التعلم		قابلية التعلم (بدء التمايز)			
	خاصية الخبرة بين المعلم والطالب		خاصية الخبرة بين المعلم والطالب			
	المحفزات الخارجية: الاعتراف		المحفزات الخارجية: الاعتراف، فرصة للأداء، والاستقلال المالي		المحفزات الخارجية: الاعتراف، فرصة الأداء، والاستقلال المالي	
	المشاركة في أوقات الرخاء والشدة		المشاركة في أوقات الرخاء والشدة		المشاركة في أوقات الرخاء والشدة	
	الدافعية الداخلية		الدافعية الداخلية		الدافعية الداخلية	
	الموهبة الموسيقية		الموهبة الموسيقية		الموهبة الموسيقية	
			معرفة نقاط ضعفك وقوتك		الاستفادة من نقاط القوة	
			الترويج الذاتي		الترويج من خلال أحد الوكلاء	
			تعلم كيفية ممارسة اللعبة		إتقان اللعبة	
			المهارات الاجتماعية: الزمالة		المهارات الاجتماعية: الزمالة والبحث عن الرعاية	
			استعادة الثقة بالنفس		نشر الثقة بالنفس	
					المجازفة	
					الجاذبية	

شكل 1 : 19 يؤثر المجال في العمر الذي تحدث فيه كل مرحلة من مراحل العملية.

تتضمن المتغيرات الوسيطة الجديدة ما يأتي:

• معرفة أماكن القوة والضعف الخاصة بك

• التعزيز والترويج الذاتي

• معرفة كيفية ممارسة اللعبة

• المهارات الاجتماعية

• استعادة الثقة بالنفس

لقد اعترف متعهدو الحفلات الذين قابلناهم بأن التعزيز والترويج الذاتي ضروريان للنجاح وأن معرفة متى وكيف يروج الشخص لنفسه هي جزء من الفاعلية في الحصول على وظيفة. وفي الوقت ذاته أبدوا امتعاضهم من استغلال الإبداع في ممارسة اللعبة بدلاً من الارتقاء بالموسيقى. ويقدم المعلمون المعرفة الخفية الضرورية لإعداد الطلاب لممارسة اللعبة عن طريق إعطاء مثال لكيفية أن يكون الشخص لبقاً عند النجاح والخسارة وتحقيق الشهرة كشخص محترف. لقد اعترف معظم الطلاب الذين قابلناهم بالدور الذي يلعبه التعزيز والترويج الذاتي، ولكنهم قالوا أن هذه الفكرة بغیضة ومثيرة للاشمئزاز. وبكثير من التردد، يتعلم الموسيقيون الشباب من زملائهم ومعلميهم بأن هنالك «ألعاباً يجب أن تمارس» أكثر من مجرد الاكتفاء باكتساب مهارات الأداء الرائعة مثل سيرة ذاتية متميزة، ووكيل أعمال، وراع جيد.

ويلعب المعلمون في هذه المرحلة دوراً مهماً في تعزيز المهارات الاجتماعية وتشجيعها مثل الوصول في الوقت المحدد وأن يكون الشخص مستعداً، ودمثاً ومتقبلاً للنجاح بلطف وللفشل بصبر. وقد اعترفت المعاهد الموسيقية التي عملنا معها بالحاجة إلى هذه المهارات الاجتماعية، وقد بدأت بإعطاء دروس تتناول التفاصيل المتعلقة بكيفية أن يصبح الشخص موسيقياً محترفاً. يدخل معظم الطلاب المعهد الموسيقي وهم يشعرون بالثقة بقدراتهم. وكما هو الحال في كل التحولات إلى بيئات أكثر تنافسية، فسوف يتشكك العديد من الطلاب بقدراتهم بشكل مؤقت عندما يشاهدون كفاءة زملائهم الجدد، وعندها يحتاج الطلاب إلى الموارد (الداخلية والخارجية) للتغلب على هذا التحدي واستعادة ثقتهم بأنفسهم.

من الخبرة إلى الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية

تتمثل المرحلة الأخيرة في نموذجنا في الانتقال من الخبرة إلى الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية وهي تعتمد على الفرصة المتاحة للمعلمين الرئيسيين ووكلاء الأعمال ومتعهدي الحفلات الآخرين لنقل معرفتهم الخفية وكيفية التواصل عبر الانترنت إلى الأشخاص الذين يرعونهم. ويحدث الانتقال من الخبير إلى الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية بالنسبة لعازفي البيانو والآلات الوترية خلال

سنواتهم في المعهد الموسيقي حيث يبدأ هؤلاء الطلاب، الذين لم يصبحوا نجومًا بعد، باختيار مجالات أخرى من العمل الموسيقي. فمثلاً، ينتقل المغنون، الذين يبدأ تدريبهم في بداية البلوغ، الانتقال من الخبرة إلى الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية المحتملة بعد إتمام تدريبهم في المعهد الموسيقي.

وتتضمن المتغيرات الوسيطة في هذه المرحلة الانتقالية وجود المحفزات الخارجية والمثابرة خلال الأوقات الجيدة والعصيبة، والدافعية الداخلية، والموهبة الموسيقية، واستثمار نقاط القوة، والترويج من خلال أحد الوكلاء، والتمكن من اللعبة، والمهارات الاجتماعية، وتعزيز الثقة بالنفس. ولم تعد البراعة الفنية، والدعم العائلي، وقابلية التعليم، وخاصة الخبرة بين الأستاذ والطالب، تلعب دوراً مؤثراً في عملية نمو الموهبة وتطويرها.

وحتى لو كان الشخص ناجحاً جداً، فإن المثابرة خلال الأوقات الجيدة والعصيبة، والدافعية الداخلية، تبقى متغيرات حاسمة. وربما تتغير طبيعة الأوقات العصيبة، ولكن تبقى المثابرة والمرونة حاسمتين لأن النجاح والشهرة ربما يثيران الغيرة والنقد المفرط وغير المبرر.

وفي أثناء عملية تحقيق الكفاءة، يحدد معلمو الموسيقيين الشباب نقاط أماكن الضعف ويركزون التمرين الموجّه لتحسينها. ويتوقع من الموسيقيين خلال فترة الانتقال إلى الخبرة أن يراقبوا براعتهم الفنية مركزين على نقاط الضعف والقوة معاً. وفي المرحلة النهائية، سوف يستثمر الفنان نقاط القوة ويبتعد عن العروض التي تظهر نقاط الضعف. والأكثر من ذلك أن الفنان قد يستغل نقاط ضعفه لصالحه، تماماً مثلما يفعل المغني الذي يستفيد من خطأ فني لإظهار سحر أكثر.

يتوقع من أي فنان في هذه المرحلة أن يكون قد حصل على دعم أحد الوكلاء لاتخاذ الترتيبات القانونية التي تضمن له فرص الأداء والاستقرار المالي. ويلعب العديد من الوكلاء أيضاً دوراً مهماً كمستشار مالي وموجه حياة الفنان. ويعمل الوكيل أيضاً على ضمان أن يتقن الفنان اللعبة التي تُصبح في هذه المرحلة جزءاً من المهنة الاحترافية في مجال الموسيقى.

وتظل المهارات الاجتماعية مهمة جداً للنجاح في المهن الموسيقية. فبالإضافة إلى إظهار مهنية ممتازة، فإن على الفنان أن يهتم بمصالح من يقومون برعايته. لقد شدد الذين قابلناهم على حقيقة أن عالم الموسيقى تسوده المنافسة الشديدة لدرجة أنه لا يتحمل احتكار المغنية الأولى للساحة الفنية وأنه لم يعد باستطاعة الموهبة أن تغطي على العيوب في المتغيرات غير الموسيقية التي حددناها سابقاً.

ويجب إظهار الثقة بالنفس للجمهور، سواء شعر بها الفنان بقوة أم لم يشعر. ووفقاً للمتعهدين، فإن أكثر المؤيدين إثارة يحافظون على انفعال الجماهير من خلال التحكم بالآلة والموسيقى.

وتتضمن الصفات الإضافية في هذه المرحلة ما يأتي:

• المجازفة

• الجاذبية

إن أكثر الفنانين إثارة هم الذين يتحكمون بتفاعل الجماهير استباقاً للأشياء غير المتوقعة بناء على المجازفة الإبداعية. كما تبرز الجاذبية أيضاً كمفتاح مهم للنجاح في أعلى مستويات مهنة الفن. ووفقاً للمشاركين في دراستنا، هناك نوعان من الجاذبية: إحداها تتركز على الفنان والأخرى تتركز على الموسيقى. إن الفنانين من النوع الأول يجتذبون الناس إليهم لأن لا حياة للفنان بدون جمهور، أما النوع الآخر فينشأ من قوة أدائهم.

كيف يُقارن هذا المفهوم الخاص بالموهبة مع المفاهيم الأخرى للموهبة؟

دعونا نقارن المفهوم الخاص بالموهبة بثلاثة مفاهيم أخرى لعلماء كان لنظرياتهم أو نماذجهم أكبر الأثر على نموذجنا الخاص، وهم: بلوم، وتاننبوم (الذان ساهما في طبعة عام 1986 من هذا الكتاب)، وجانييه الذي يظهر عمله في هذا الكتاب أيضاً. يُقدم لنا بلوم المراحل النمائية للتعليم والدعم من جانب أولياء الأمور والمعلمين الخبراء. أما تاننبوم فيُقدم لنا المتغيرات الرئيسية التي تدعم أو نمو الموهبة تعيقها، بينما يلقي جانييه الضوء على كيفية تحويل المتغيرات الرئيسية للموهبة إلى تفوق.

لقد أجرى بلوم وزملاؤه (1985) دراسة استرجاعية تتعلق بالنبوغ أو الموهبة النخبوية في ستة حقول، هي: حقلان في الرياضة، وحقلان في الفنون، وحقلان في الدراسات الأكاديمية. وقد سعى إلى الكشف عن العناصر الفريدة لتطور الموهبة في كل حقل من هذه الحقول، وسعى في الوقت نفسه إلى التوصل إلى تعميمات خاصة عبر فروع المعرفة المتخصصة. ويتضمن النموذج المُعمَّم ثلاث مراحل تصف عملية نمو الموهبة في كل حقل من الحقول.

تتميز المرحلة الأولى لنموذج بلوم بالانخراط في الترويج في مجال ما. وغالباً ما تُقدّر العائلة أو المجتمع هذا المجال حتى ولو لم يكونوا مشاركين فاعلين فيه. ويركز المعلمون على الجانب الرومانسي للمجال ويصفون أصحاب القدرات على أنهم سريعو التعلم، وهم يقدمون الثناء والفرص كحوافز للمنافسة الناجحة. وتتسم المرحلة الوسطى من النموذج بتركيز خاص من المعلم على الأسلوب والمهارة وتعلم القواعد والعادات الخاصة بالمجال. وفي الوقت نفسه يستمر أولياء الأمور في تقديم الدعم المالي والعاطفي. وبينما يتقدم المتعلم في مسيرته، فإنه يميّز نفسه/ها كسبّاح أو عالم أو موسيقي وهكذا. ويصبح الفرد الموهوب ناقدًا لنفسه مما قد يولد شعوراً بالتشكك بالنفس لأول مرة.

وحتى يتغلب المتعلم على الشك الذاتي ويصبح خبيراً بما فيه الكفاءة لمتابعة المرحلة الثالثة لنموذج بلوم الخاص بنمو الموهبة، فإنه يحتاج إلى توجيه من معلمٍ يقوم بالتركيز على الصفات الفريدة للمتعلم كعالم أو مؤدٍ ومحاولة الاستفادة من الفرص لإظهار خبرة الشخص الخاصة.

ويُعدّ نموذج بلوم نموذجاً نمائياً يعالج الموهبة النخبوية، ويترافق مع عدة عوامل تلعب دوراً مهماً في مراحل زمنية مختلفة. ومع أن النموذج يعالج حوافز مثل التعليم الجيد ودعم العائلة والزملاء، إلا أنه يُقلل من أهمية دور الشخصية أو عناصر التفاعل الاجتماعي في تحقيق إتقان الصنعة. ويعتمد

النموذج أيضاً على بيانات من الماضي بدلاً من البيانات الحالية، ويُقلل من دور القدرات كمصدر للموهبة النخبوية.

وقد ذكر أبراهام تاننبوم في العام 1983 أن الموهبة (التي عُرِّفت على أنها المعدلات العالية لنسبة الذكاء العام «g») في الطفولة يُمكن أن تُترجم إلى أداء رائع أو إنتاج أفكار عظيمة (مشابهة لإتقان الصنعة) في سن البلوغ وفقاً للشروط الآتية: يوجّه نسبة الذكاء العام «g» إلى مجال موهبة مُحددة، وتتطور السمات المتعلقة بالشخصية مثل الدافعية والمثابرة، ويقدم بعض المنتفعين المهمين القبول والاعتراف والدعم، ويستفيد الفرد من كونه في المكان المناسب في الوقت المناسب. ولإعطاء مزيد من التفصيل عن هذه النظرية، يوضح تاننبوم أنه لا يشترط وجود نسبة الذكاء العام على مستوى عالٍ في كل مجال من أجل الوصول إلى القمة. وهو يعتقد أن عالم الفيزياء البارز يحتاج إلى عامل ذكاء أعلى من المعلم البارز. وبالمثل، ربما تساعد المتغيرات الخاصة بالشخصية، بصورة كبيرة أو قليلة، على إتمام القدرة وهذا يعتمد على المجال المتوفر. ومع أن كلاً من المعلم وعالم الفيزياء يحتاجان إلى الدافعية والمثابرة لتحقيق النبوغ، إلا أن المعلم قد يحتاج إلى أن يكون منفتحاً واجتماعياً أكثر من عالم الفيزياء.

وتنظر نظرية تاننبوم إلى تحقيق القدرة على أنها خاصة بمجال ما، وتحدد الأداء الرائع أو توليد الأفكار العظيمة كنتيجة مرغوب بها، وتسלט الأضواء على أهمية المعلمين والعائلة والزملاء الداعمين. كما يشدد تاننبوم على أهمية الأدوار التي تلعبها الشخصية والاستفادة من الفرص. وبهذه الطريقة تكون هذه النظرية متماشية مع نموذجنا الذي نقترحه في هذا الفصل.

وتختلف وجهة نظرنا عن وجهة نظر تاننبوم من حيث أننا نستبدل كلمة قدرات لنسبة الذكاء العام، لأن هذا الذكاء في العديد من المجالات المهمة خارج العالم الفكري والأكاديمي لا يصف القدرة الأساسية المتعلقة بالأداء العظيم أو توليد الأفكار. فالحساسية تجاه الصوت واللمس تُعدّ قضية أكثر مركزية بالنسبة للقدرة الموسيقية أكثر من نسبة الذكاء، كما أن الوعي المكاني والتنسيق المطلوب من الراقص أو الرياضي تفوق الذكاء العام في هذه المجالات. ثانياً، لا يحصر تاننبوم نموذجَه بالسياق التطوري، وهو يُحدد المتغيرات التي تعزز نسبة الذكاء العام أو تعيق تحوله إلى أداء بارز أو أفكار عظيمة، ولكنه لا يتطرق إلى المسافة الفاصلة بين القدرات وإتقان الصنعة وتركها بدون توثيق.

أما نظرية جانييه (2003) فلها أيضاً عدة أوجه، وهي مُحددة المجال، ولهذا فنحن نُقدّر جدارتها. يبدأ هذا النموذج بالقدرات (التي يسميها الموهبة أو مجالات الاستعداد). وهناك أربعة حوافز تحول هذه القدرات إما إيجابياً أو سلبياً، وهي:

١. المتغيرات الشخصية مثل الدافعية والشخصية

٢. الظروف البيئية (المحيط، الناس، الأنشطة، والأحداث)

٣. العمليات النمائية (التعلم، التدريب، والممارسة)

٤. عوامل الحظ.

ويدعم بحثنا الأدوار الرئيسة للمحفزات التي وصفها جانبيه. ومع ذلك، وخلافاً لما يراه جانبيه، قمنا بتحديد أوزان لكل مُتغير بحسب الأهمية في كل مستوى نمائي. وأخيراً، فإننا نسعى وراء السمو أو الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية كمخرجات، بينما يركز نموذج جانبيه على تحوّل على الموهبة أو القدرات إلى خبرة ذات مستوى عالٍ.

كيف يجب تحديد الأفراد الموهوبين؟

تستخدم معظم مقاطعات المدارس علامات نتائج الاختبارات المقننة الخاصة بالقدرة والتحصيل كمحدد رئيس للانضمام إلى برنامج الموهوبين (Feldhusen, Jarwan, Kanevsky, et al, 2000)، لأن مثل هذه المقاييس غير مكلفة نسبياً، وسهلة التطبيق وعادة ما تكون ذات معيارية جيدة. ومع ذلك، يظهر لنا عند مراجعة سريعة للدراسات السابقة (Kwiatkowski & Sternberg) عن تعليم الموهوبين المتميزين أن نظريات تحديد الموهوبين تتضمن منجماً من الأفكار الرائعة للإجراءات الجديدة الخاصة بالتعرّف على الموهوبين.

ونحن نعتقد بأن استخدام نتائج اختبارات القدرة المقننة واختبارات التحصيل كمحددات رئيسة للالتحاق ببرنامج الموهوبين من المستوى الثانوي هو إجراء ضعيف ومحدود للغاية لكنه فضفاض في الوقت ذاته (Sternberg & Subotnik, 2000). والسبب في ذلك أن استخدام نتائج الاختبارات المقننة الخاصة بالقدرة هي معيار ضعيف جداً لأن الدافعية الداخلية والقدرة المتعلقة بمجال ما، هي متغيرات رئيسية للنجاح في الحياة الواقعية وهذا هو المعيار الأمثل لموهبة البالغين (Subotnik, 2004). كما نعارض في الوقت نفسه استخدام المعايير المقننة للالتحاق بالبرنامج، التي تتضمن النبوغ الكمي واللفظي لأن هذا المنحى يميل إلى حرمان الذين لديهم مواهب محدودة في أحد هذه المجالات من فرصة الالتحاق بهذا البرنامج.

وغالباً ما تقوم القدرات في جميع المجالات بطريقة عشوائية. إن أهم بيئتين في تقويم القدرات هي بيئة البيت (التي تتضمن عوالم العائلة الممتدة وكذلك المنظمات الثقافية والدينية المحلية التي هي جزء من الروتين العائلي) والمدرسة. وإذا كانت ثقافة العائلة تُقدّر مثل هذه القدرات بأي طريقة، فمن المحتمل أن هذه القدرات سوف تلاحظ عن طريق قريب أو رجل دين، أو جار، أو مدّرب. وإذا كانت ثقافة العائلة أو المجتمع لا تولي اهتماماً للقدرة، فربما تمر القدرات الاستثنائية دون أن يلاحظها أحد، أو أنها سوف يُنظر إليها كسلوك غريب أو غير مناسب.

وتُعدّ المدرسة مكاناً آخر لإظهار القدرات. فعلى سبيل المثال، إذا أظهر الطفل اهتماماً شديداً بالسجع، فربما يلاحظه المعلم ويثني عليه مع أن أقران الطفل قد يسخرون منه. والأكثر من ذلك أنه إذا لم تتوفر الفرص لإظهار استجابات غير عادية المحفّز إثرائي، فمن المتوقع أن هذه القدرة سوف

تركز. وإذا لم يتوفر برنامج تربية بدنية أو برنامج كتابة مصمم بشكل جيد، فمن غير المتوقع ملاحظة طالب يملك مثل هذه الميول، خصوصاً إذا كانت ثقافة العائلة لا تدعم الرياضة أو الكتابة أو تشجعها.

ومع أن المدارس والبيوت تُعدّ بيئات تجارب للتعرف على الموهبة، إلا أنه يمكن التعرف على القدرات بشكل أكثر فاعلية عن طريق فنانيين أو علماء. فعلى سبيل المثال، لقد اعتاد واضع الألحان الراقصة المشهور إليوت فيلد وزملاؤه زيارة مئات من غرفة الصف الثالث في مدارس مدينة نيويورك لإقامة فترات استماع لمدة 10 دقائق (Subotnid, 2002). واستطاع هذا الفريق في هذه الزيارات تقويم الأطفال بناء على ذاكرتهم البصرية للحركة، ومرونتهم، وتفاعلهم مع الموسيقى أو المهمة التي تقدّم لهم. ومن خلال آلاف فترات الاستماع القصيرة هذه، تعرّف فيلد وزملاؤه على ما بين 800-1000 طالب يتلقون تدريبات مجانية على الرقص. وقد استمر أكثر من 10% من الطلاب على هذه التدريبات لأكثر من عام أو عامين. وفي المحصلة النهائية، اختير ما بين 20-25 طالباً موهوباً ودعوا للالتحاق بمدرسة فيلد الخاصة ومجموعته ذات الأداء المهني العالي التي تُعنى بتقويم القدرات غير المصقولة وغير المدربة. ولهذا فإن ما يقوم به يعد نموذجاً ممتازاً لكل المجالات، ولكنه يتطلب حكماً رقيقاً من معلم خبير.

وقد درجت البرامج الأكاديمية المُختارة في المدارس الثانوية على تقويم القدرات باستخدام كلمات أو أرقام عن طريق الاختبارات المقننة. وينظر إلى توصيات المعلم بنوع من الشك لتحيزها أو عدم الثقة العامة في التقدير. إن الاعتماد على الاختبارات المعيارية أكثر من الاعتماد على فترات الاستماع يجعل من عملية التعرف على القدرات تعتمد بصورة أقل على تقويم المحتوى وخصوصاً خلال الانتقال من الكفاءة إلى الخبرة عند البالغين الشباب والمراهقين. ويمكن التعرف على الموهبة المتميزة بشكل أفضل في مرحلة البلوغ من خلال قصائد شعر وقصص إبداعية أو الاستنتاج العلمي التي برزت بعد التعرض إلى التعليم الجيد وأظهرت قابلية تعليم المتقدم (Subotnik, 2004b).

فلنأخذ مثلاً مُحدداً في مجال الموسيقى. تجري لجنة الاستماع في مدرسة جوليارد بشكل منظم مقابلات لعدد من الموسيقيين الشباب الأكفاء الذين يتنافسون على عدد محدود من المقاعد في أقسامهم. وقد وجدت اللجنة أن الالتزام بالتدريب المنضبط يساعد في تحول كفاءة الفرد إلى خبرة. وعلاوة على ذلك، فإن التغلب على الصعوبات يتطلب قوة شخصية كبيرة للمثابرة في أوقات الرخاء والشدة خلال عملية تنمية الموهبة.

وتحت هذه الظروف، تقوم اللجنة الذين يظهرون موهبة واعدة لزيادة فرصهم من أجل التعليم في المعهد الموسيقي. ووفقاً لكلية جوليارد، فإن بعض المرشحين يكونون أكثر استقبالية وقبولاً للتعليم و«يُمكن تدريسهم»، بينما يوجد بعض المرشحين الآخرين الذين يقاومون الاقتراحات الفنية أو الجمالية من أجل إحداث التغيير. ومع أن كبار المؤدين والمبدعين معروفون بأفكارهم أو أساليبهم الفريدة، إلا أن هنالك توازناً هشاً ما بين إمكانية قبول الأفكار والثقة في حكم الشخص نفسه التي تظهر في عملية تطور الموهبة. فعندما ينخرط الشخص في عملية التحول من الخبرة إلى الإتقان، فقد يصبح الاعتماد على حكم الشخص نفسه، حتى لو كان ذلك من قبيل العناد، ضرورياً ومناسباً.

وعندما يبدأ المرشحون المتنافسون للالتحاق بمعهد الموسيقى بالعزف على آلة الكمان، فإنهم يكونون قد تدربوا على العزف عليه لمدة عشر سنوات على الأقل. إن مستوى المهارة الذي يظهر في أفضل مدارس الموسيقى كبير لدرجة تجعل عملية الاختيار من أجل فرص الأداء بالاعتماد فقط على الأسلوب أو إمكانية التعلم، شيئاً شبه مستحيل. وتُمايز الصفات الأخرى، مثل المهارات العملية والإبداعية، والسمات مثل الجاذبية، أولئك الذين تُتاح لهم الفرصة للأداء أو تجربة خبرات مثيرة. ويبحث المخرجون الفنيون عن الارتباط القوي بالموسيقى والقدرة على إيصالها بحماسة. وهذا الشغف هو بمثابة المغناطيس الذي يوقع الجماهير في سحر المؤدي.

كيفية تعليم الأفراد الموهوبين في المدارس والأماكن الأخرى

يجب أن تتطابق الأساليب المستخدمة في التعرف على الطلاب للبرنامج الخاص مع الأساليب المستخدمة في تقديم مثل هذا البرنامج. وإذا لم يكن هناك أي تطابق، فإن الأطفال الذين يفترض أن يستفيدوا من البرنامج ربما لن يستفيدوا من البرنامج كما ينبغي. ومن جانبنا، فنحن نشجع التعلم الذي يعمل على تنمية قدرات الطلاب إلى كفاءات وخبرات وفي النهاية إلى براعة فنية عن طريق إحداث توازن في المهارات التحليلية والإبداعية والعملية. وخلال عملية التعليم، يستفيد المعلم أو الموجه من العوامل الشخصية الرئيسة التي ستظهر الاستعداد الكبير للنجاح في الحياة، سواء كان ذلك داخل غرفة الصف أم خارجها.

وخلال مسيرة التعرف على الموهبة يجب على مزودي الخدمة ذات الجودة العالية أن يكونوا على إطلاع بالمعرفة المكتسبة لمجال ما، بما فيها المعايير الخاصة بالنبوغ. ويجب أن يكونوا قادرين على تصميم مجموعة من المهام المترابطة بانتظام بشكل واضح التي تؤدي إلى التمكن من مادة متدرجة الصعوبة. ويحتاج الطلاب ذوو الكفاءة العالية إلى العمل في بيئات متخصصة، سواء كان ذلك على صورة تفرغ، كامل أو بعد المدرسة، أو خلال فترة الصيف.

وبدون وجود أي فرصة للتعلم على أيدي معلمين ماهرين، فربما تنمو القدرات بشكل بطيء جداً أو أنها حتى قد تعطي نتائج عكسية. وبالإضافة إلى ذلك، عندما يكون هناك مجال ذو تنافسية عالية، فإن التدريس الذي يفتقر إلى التحدي الكافي يمكن أن يعيق التعلم والتدريب أو فرص الأداء المتوفرة للشباب ذوي القدرات العالية. ويجب أن يركز التدريس الخاص على دمج الطلاب في قيم المجال، وإيجاد النظراء الذين يدعمون ويتحدون تقدم بعضهم البعض. وبمعنى آخر، يستطيع المعلم أو المدرب التقدير توجيه القدرات لتصبح كفاءات والكفاءات لتصبح خبرات عن طريق تقديم مجموعة من الخبرات ذات التحدي الكافي التي يمكن ممارستها وإتقانها.

كيفية قياس تحصيل الأفراد الموهوبين

نعتقد أن تطور الموهبة يتبع المراحل الثلاث التي أوضحناها سابقاً وهي: تحول القدرات إلى الكفاءات التي بدورها تتطور لتصبح خبرات وفي النهاية تتحول إلى براعة فنية. ومع أن تعاقب هذه المراحل متسق عبر المجالات، إلا أن السن الذي يتوقع فيه من الفرد أن يصل إلى مرحلة معينة يختص بمجال ما، ولذلك يجب أن يكون تقويم الموهبة المتميزة خاصاً بكل مجال. فعلى سبيل المثال، يختلف تقويم الموهبة الموسيقية عن تقويم الموهبة الشعرية. وحتى داخل مجال معين مثل الموسيقى، فإن توقعات الأداء من عازف كمان يبلغ 15 عاماً تكون أعلى بكثير من تلك المتوقعة لشخص يبلغ عمرة 15 عاماً ويعمل كمنشد.

في مراحلها الأولى حتى المتوسطة، يُمكن تعريف الموهبة كمستوى عالٍ من الكفاءة في مجال الاختيار. فعلى سبيل المثال، يُمكن أن ينعكس هذا بالنسبة لعازف الكمان في أسلوبه القوي. ولهذا، فإننا نقترح أن تكون البرامج الثانوية الخاصة بالطلاب الموهوبين ذات مجال مُحدد، و تُركز على تنمية الخبرة في تلك المجالات. إن طريق الوصول إلى مستوى الخبراء في الموهبة يتحدد عن طريق التمكن من الحقل ويشمل معرفة كاملة بالاتجاهات والأفكار والحوادث الماضية. فعلى سبيل المثال، يعني ذلك بالنسبة لعازف الكمان القدرة على أداء قطعة موسيقية بأساليب مختلفة كما أداها من قبل عازفون محترفون سابقون. وفي النهاية تظهر البراعة الفنية عندما يستخدم الموسيقي قدرته الموسيقية وخبرته لجذب جمهور اليوم في خبرة مؤثرة عاطفياً وقوية فكرياً.

في الختام، لقد قدّمنا نموذجاً للموهبة بالإشارة إلى مجال معين وهو الموسيقى. ويعرّف هذا النموذج الموهبة على أنها عملية انتقالية تسهم خلالها صفات عديدة في تحول القدرات إلى كفاءات وخبرات، وتتحول في حالات استثنائية إلى إنتاجية أو احتراف. ويحدث هذا التحول من خلال تفاعل القدرات الفطرية والسياس، كما هو واضح في كل مرحلة. لقد أوضحنا أيضاً سبب اعتقادنا أن التعليم يُمكن أن يمهد طريق الانتقال من القدرات إلى الكفاءات وإلى الإنتاجية العلمية/أو البراعة الفنية. ونحن نُقدم هذا النموذج بناءً على بحوث جرت في مجال الموسيقى في أمريكا كإطار مفيد لفهم تطور الموهبة، ومقارنتها ورعايتها في مجالات أخرى ودول أخرى.

شُكر

لقد أعد هذا الفصل بدعم من منحة ضمن برنامج قانون جافيتس قدمها معهد العلوم التربوية، مكتب البحوث التربوية والتحسين سابقاً، التابع لوزارة التربية والتعليم الأمريكية. وقد أعطي متلقو هذه المنحة، الذين يقومون بمثل هذه المشاريع، حرية التعبير عن رأيهم المهني بكل حرية. ولذلك فإن هذه المقالة لا تُمثل بالضرورة موقف أو سياسات معهد العلوم التربوية أو وزارة التربية والتعليم الأمريكية، ولا تشترط الحصول على موافقة رسمية.

مراجع

- Bloom, B. (1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine.
- Chi, M. T. H., Glaser, R., & Farr, M. J. (Eds.). (1988). *The nature of expertise*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Csikszentmihalyi, M. (1988). Society, culture, and person: A systems view of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity* (pp. 325–339). New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: HarperCollins.
- Ericsson, K. A., & Smith, J. (1991). Prospects and limits in the empirical study of expertise: An introduction. In K. A. Ericsson & J. Smith (Eds.). *Toward a general theory of expertise: Prospects and limits* (pp. 19–38). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Feldhusen, J. F., Jarwan, F. A., Kanevsky, L., Perleth, C., Schatz, T., Moenks, F. J., Trost, G. (2000). Part III: Identification of giftedness and talent. In K. A. Heller, F. J. Moenks, et al. (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 271–327).
- Feuerstein, R. (1980). *Instrumental enrichment: An intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore, MD: University Park Press.
- Gagné, F. (2003). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed., pp. 60–74). Boston: Allyn and Bacon.
- Herrnstein, R., Nickerson, R. S., deSanchez, M., & Swets, J. A. (1986). Teaching thinking skills. *American Psychologist*, 41, 1279–1289.
- Kwiatkowski, J., & Sternberg, R. J. (in press). Getting practical about gifted education. In D. Boothe & J. C. Stanley (Eds.) *In the eyes of the beholder: Critical issues for diversity in gifted education*. Waco, TX: Prufrock Press, Inc.
- Nickerson, R. S. (1986). *Reflections on reasoning*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nickerson, R. S., Perkins, D. N., & Smith, E. E. (1985). *The teaching of thinking*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Perkins, D. N. (1995). *Outsmarting IQ: The emerging science of learnable intelligence*. New York: Free Press.
- Perkins, D. N., & Grotzer, T. A. (1997). Teaching intelligence. *American Psychologist*, 52, 1125–1133.
- Ramey, C. T. (1994). Abecedarian project. In R. J. Sternberg (Ed.), *Encyclopedia of human intelligence* (Vol. 1, pp. 1–3). New York: Macmillan.
- Sternberg, R. J. (1988). Intellectual development: Psychometric and information processing approaches. In M. Bornstein & M. Lamb (Eds.), *Developmental psychology: An advanced textbook* (2nd ed., pp. 261–295). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sternberg, R. J. (1994). Changing conceptions of intelligence and their impact upon the concept of giftedness: The Triarchic theory of intelligence. In J. L. Genshaft, M. Bireley, & C. L. Hollinger (Eds.), *Serving gifted and talented students* (pp. 33–47). Austin, TX: PRO-ED.
- Sternberg, R. J. (1997). *Successful intelligence*. New York: Plume.
- Sternberg, R. J. (1998). Abilities are forms of developing expertise. *Educational Researcher*, 27, 11–20.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (Eds.) (1997). *Intelligence, heredity, and environment*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & Spear-Swerling, L. (1996). *Teaching for thinking*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Sternberg, R. J., & Subotnik, R. F. (2000). A Multidimensional Framework for Synthesizing Disparate Issues in Identifying, Selecting, and Serving Gifted Children. In Heller, K. A., Mönks, F. J., Sternberg, R. J., & Subotnik, R. F. (Eds.) *International handbook of giftedness and talent* (pp. 831–838). Oxford, UK: Elsevier.
- Sternberg, R. J., Wagner, R. K., Williams, W. M., & Horvath, J. A. (1995). Testing common sense. *American Psychologist*, 50(11), 912–927.
- Subotnik, R. F. (2000). Developing young adolescent performers at Juilliard: An educational prototype for elite level talent development in the arts and sciences. In C. F. Van Lieshout & P. G. Heymans (Eds.) *Talent, resilience, and wisdom across the lifespan* (pp. 249–276). Hove, UK: Psychology Press.

- Subotnik, R. F. (2002). Talent developed: Conversations with masters in the arts and sciences – Eliot Feld. *Journal for the Education of the Gifted*, 25, 290–302.
- Subotnik, R. F. (2004a). Transforming elite musicians into professional artists: A view of the talent development process at the Juilliard School. In L.V. Shavinina and M. Ferrari (Eds.) *Beyond knowledge: Extra cognitive aspects of developing high ability*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Subotnik, R. F. (2004b). A developmental view of giftedness: From being to doing. *Roeper Review*.
- Subotnik, R. F., Jarvin, L., Moga, E., & Sternberg, R. J. (2003). Wisdom from gatekeepers: Secrets of success in music performance. *Bulletin of Psychology and the Arts*: 4(1), 5–9.
- Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives*. New York: Macmillan.

الموهبة محددة المجال

تطبيقات في المدرسة والحياة

جويس فان تاسل - باسكا

Joyce VanTassel-Baska

تختلف مفاهيمنا للموهبة كثيرًا بناءً على الافتراضات الثقافية والجينية الخاصة بالذكاء - ما هو الذكاء وما هو ليس بذكاء؟ وسواء عزونا ذلك إلى نسبة الذكاء العام (g) الذي له دليله القوي في الدراسات المتعلقة بهذا الموضوع، (Jensen, 1998, Carroll, 1993)، أو إلى اتجاه خاص بالذكاء في مجال بعينه (Gardener, 1993, Benbow, & Stanley, 1996)، الذي له أيضاً قاعدة كبيرة من الدراسات، فإن كل هذا يؤثر في مفهومنا للموهبة بطرق مختلفة التي بدورها تؤثر في طرق تفسيرنا لها في المدرسة من أجل غايات التحديد والبرمجة الخاصة بالموهوبين، وفي الحياة من أجل الأهداف المتعلقة بالجامعة والتخطيط للحياة المهنية وتطويرها.

إن مفاهيم الموهبة التي تركز على الاعتبارات الخاصة بمجال ما تعد من أكثر المفاهيم التي تبشر بتعزيز الموهبة وتطويرها عند الأفراد في كل مراحل النمو بسبب وجود إمكانية إحداث التوافق المناسب بين الاستعداد والتدخل، وبين الميول والاهتمامات، وبين الحياة المتخيلة وصنع حياة في العالم الحقيقي. ومع أن بدايات الذكاء العام لها أهمية كبيرة في العالم الحقيقي وحالات حل المشكلات المدرسية، إلا أن مستوى الذكاء العام الضروري للعمل في مستويات عالية في مجالات معينة ما زال موضوعاً جدلياً (Tannenbaum, 1998)، وربما يعتمد كثيراً على مجال أو حقل معرفي معين (Jensen, 1998).

ويستكشف هذا الفصل نظريات المعرفة وتطبيقاتها الخاصة بالموهبة في مجال ما بعينه، ومن ثم يحلّل كيف تختلف هذه النظريات عن المفاهيم الأخرى الخاصة بالموهبة. ويختتم هذا الفصل بتطبيقات خاصة بمفهوم الموهبة في مجال مُعَيَّن لتطبيقها وممارستها في مجالات تحديد الموهبة والمناهج والتدريس والتقويم في المدرسة وما بعدها.

ما الموهبة المتميزة ؟

تصبح الموهبة في إطار مفهوم الذكاء الخاص بمجال ما تعبيراً عن الذكاء ضمن مجالات معرفية معينة محددة وعلى مستويات عالية جداً. وتتفق الأبحاث التي أجريت على الأطفال العباقرة مع هذا المفهوم الخاص بالموهبة، حيث إن هؤلاء الأطفال أفراد بقدرات استثنائية في مجال محدد في عمر صغير (Feldman, 1991). كما تشير البحوث المتعلقة بالنبوغ، أن الأفراد عبر الثقافات والأزمنة المختلفة يصنعون منتجات في مجالات محددة (Simonton, 1994, 1999; piirto, 2004). ومع ذلك، فإن الموهبة تتعلق بالقدرة على الإنتاج، كما تتعلق بالإنتاج الحقيقي نفسه. ولهذا، يجب أن يضم تعريف الموهبة الخاصة لمجال بعينه دليلاً على القدرة، وكذلك على الأداء. فإذا قلنا أن أخت موزارت، أو زوجة شومان، كانت تملك قدرة مجال معين في الموسيقى وقد استعرضت هذه القدرة بطرق عدة وفي مناسبات كثيرة فإن هذا اعتراف مهم بقدراتهما بالرغم من أن هذه الموهبة لم ترتق إلى مستوى هذين الفنانين الموسيقيين البارزين.

وبعبارة أخرى، فإن الموهبة تتجلى في سياق زمني ومكاني، لكن هذه الموهبة قد لا تتجاوز السياقات لتصبح عالمية وذلك لعدة أسباب قد تشمل الظروف الاجتماعية، والسياسية، و/أو الشخصية.

وهناك أيضاً حاجة إلى الإقرار بأن الموهبة محددة ثقافياً، وموجهة، ومحكومة بالمجال (Cskikszentmihalyi, 2000). ففي هذا العالم المتخصص، باتت مسألة تحويل الموهبة إلى شهرة أمراً مختلفاً اليوم عما كان عليه الحال قبل نصف قرن. ونحن نرى أن الاكتشافات والمساهمات تجري في ميادين شديدة التخصص، وعلى أيدي فرق ومجموعات، وليس على مستوى فردي، حتى أن جائزة نوبل في العلوم تمنح عادة لشخصين أو أكثر نظير مساهمة واحدة. وأكبر مثال على ذلك هما واتسون وكريك لكشفهما غموض الحامض النووي.

ويؤدي هذا التخصص الشديد ضمن المجالات المعرفية، وكذلك ظهور ميادين معرفية جديدة، إلى جعل الربط بين الموهبة والذكاء أكثر تعقيداً حيث تزيد إمكانية العدد الحقيقي للمساهمات نظراً لتكاثر الميادين والمصادر مما يؤدي إلى إيجاد برامج دراسات منتظمة، لكن ذلك لا يمنع من تراجعها بسبب زيادة العمليات المتاحة لتأمين الاعتراف بهذه الميادين المتخصصة. وتحتاج القدرة إلى إعداد كبير وإلى خبرة في جانب متخصص، وإلا فإن حظها في المساهمة المجتمعية سيكون ضئيلاً. وهذا الحال يختلف عما كان عليه الوضع في إنجلترا في القرن الثامن عشر عندما كان التنوير المتعدد يصدر عن أشخاص ذوي قدرات عالية مع إعداد رسمي متواضع.

ولهذا يمكن تعريف الموهبة كما يأتي:

«الموهبة هي تجلي الذكاء العام في مجال معين من النشاط الإنساني وبمستوى أعلى من المعدل مما يبشر بمساهمات أصلية في الميدان المعني».

وهكذا، فإن على مفهوم الموهبة أن يستوعب فكرة الاستعداد في جوانب مجال معينة، مثل المجالات الكلامية والرياضية والعلمية والفنية والاجتماعية التي تعطى مستوى عاليًا جدًا من القدرة العامة. وفي الوقت نفسه يجب أن يتضمن فهمًا يتعلق «بدرجات الاختلاف» «وتمييز الفرد القادر على الأداء في مستويات استثنائية ضمن مجال ما بناءً على السن، أو السنوات التي قضاها في التدريب، والعوامل التي لها صلة بتطوير المهارة، أو الأداء الفعلي، أو مجموعة من المنتجات التي تظهر قدرة رائعة. وفي الختام، يجب على أي تصور خاص بالموهبة أن يتنبأ بالقدرة الكافية للأداء الإبداعي الحقيقي/ أو الإنتاجي في أي مجال معترف به على أنه ذو قيمة ثقافية. ولهذا، فإن هذا التعريف الخاص بالموهبة يوجد قاعدة صلبة لتطبيق معايير التعرف على الموهبة والتعليم والتقويم.

كيف يتشابه مفهوم الذكاء الخاص بمجال ما مع المفاهيم الأخرى؟

عندما ينظر المرء إلى العلاقة ما بين المفاهيم المختلفة للموهبة البارزة، فإنه سوف يجد أن هناك عوامل رئيسة تفصل بينها. وتتضمن هذه العوامل:

- المناحي المتعددة الإبعاد مقابل المناحي ذات البعد الواحد.

- أهمية القدرات الفكرية مقابل القدرات غير الفكرية.

- وجهات النظر العالمية مقابل وجهات النظر المحددة.

- دور الإبداع في الموهبة المتميزة.

- علاقة السرعة والتعقيد في الحكم على الموهبة المتميزة.

يمثل نموذج الموهبة المتميزة الخاص بمجال ما، الذي يركز بشكل قوي على الدليل القوي للأداء والقدرة المتقدمة، وجهة نظر ذات بعد واحد ترى الموهبة في بعض الجوانب أكثر من النماذج الأخرى، لأن لهذا النموذج محكوم بأمرين. فهو يرتبط، أولاً، بمجال معين يظهر فيه الدليل على الموهبة، ويرتبط ثانياً بالاندماج القوي ما بين القدرة والاستعداد للعمل المتخصص ضمن ذلك المجال الذي ربما يضيق التصور الخاص بالموهبة المتميزة أكثر وأكثر. فعلى سبيل المثال، قد يمتلك عالم اللغة مهارات كلامية قوية خاصة بالمجال المعرفي، إلا أنه يقرر تطوير مهارات كلامية محددة لعلاقتها بتعلم اللغة خلافاً لمهارات الأدب والكتابة أو التواصل. لذلك، فإن إظهار الموهبة في الجانب الكلامي قد أصبح بالضرورة ضيقاً من أجل التعمق في تخصص ما في مجال ما. ويبدو أن هذه هي الطريقة التي تعمل بها الموهبة في العالم الحقيقي. ويمنع العمق التركيز في مجالات التخصصات المعقدة احتمالية ظهور «أشخاص نهضويين»، إلا في حالات الذكاء العام العالية جداً. ومع أن وجود ذكاء عام عالٍ يؤثر بالتأكيد على حل مشكلات العالم الحقيقية، والربط، والأداء على مستويات عالية ضمن مجالات معرفية مختارة، إلا أنه لا يهيمن على مشهد نمو الموهبة الخاص بمجال ما.

وتتعارض هذه النظرة الخاصة بمجال ما مع العديد من المفاهيم الحالية الخاصة بالموهبة، وتتوافق مع العديد من المفاهيم الأخرى. وهي أكثر ما تتناقض مع التصور الخاص بالموهبة الذي يرى أن السمات غير الفكرية تتمتع بالأهمية نفسها، تمامًا مثل السمات الفكرية، في تعريف الموهبة (Renzulli, 2002). وأنا أعتقد أن عوامل معينة، مثل الدافعية، والالتزام بالمهمة، وحتى الإبداع، ناتجة عن عملية تطور الموهبة نفسها، وليست جزءًا من الموهبة بحد ذاتها. ولذلك، فإنما تُعدّ أشياء ثانوية في التفكير المتعلق بتصوير الموهبة أكثر من كونها محركات لتطوير الاستعداد. وعلاوة على ذلك، فإن الدليل على تأثير هذه السمات غير الفكرية في التعرّف على الطلاب الموهوبين في المدارس أو اختيار المرشحين لوظيفة ما، غير مؤكد، ويمكن رؤية هذا التأثير مع مرور الوقت عند ظهوره في الأداء.

كما تناقض هذه النظرة أيضًا أي نموذج مبني على نسبة الذكاء العام أو الصّرف. وبالرغم من أنه لا يمكننا أن ننكر وجود الذكاء العام إلى حد ما (Jensen, 1998, Carroll, 1993)، إلا أن فائدته في العالم الحقيقي لنمو الموهبة مشكوك فيها. وربما يحدث نسبة الذكاء العام العالي، الذي لا يرتبط بمجال محدد للعمل في العالم الحديث، رضا كبيرًا لدى الفرد، ولكن لا يحدث ذلك الانطباع الكبير على المجتمع الذي أنتجه. وبناء على ذلك، يبدو أن الممارسة والعمل الجاد هي السمات الأكثر قوة التي يظهرها أولئك الأفراد الذين يصلون إلى أعلى مراتب الأداء البارز (Ochse, 1990, Ericsson, 1996). وتتطلب الموهبة الإنتاجية والإبداعية الحقيقية تطبيقات عملية في مجالات التخصص وسنوات طويلة في مهنة ما. ومن خلال هذا التركيز، تُبنى المهارات والدافعية والالتزام والإبداع مع مرور الوقت.

ويتفق المفهوم أكثر ما يتفق مع نموذج الأنظمة المتدرجة للموهبة الذي وضعه غروبر (Gruber, 1981) الذي يتبنى وجهة النظر الخاصة بالمجال الموجودة في مجموعة من الأنظمة المتدرجة للدافعية الذاتية، ومجموعة من المهارات ذات الصلة بالموضوع، والارتباط بحقل دراسي متطور. ولا تزال حالة الدراسة المعمقة التي أجراها عن داروين تمثل الفهم الأصيل للعمليات المطبقة في تطوير الموهبة. ويتوافق هذا التصور أيضًا مع نظرية سيكزنتميهالي (Csikzentmihalyi, 1996)، الخاصة بدور السياق في التصورات الخاصة بالموهبة التي تقول أن التأثيرات الثقافية، بما فيها ميدان الاهتمام الدراسي، تؤثر بشكل قوي على الكيفية والاتجاه الذي تسلكه الموهبة في فترة زمنية معينة. وتذكرنا دراسة النجاح الإبداعي عند كبار السن بأهمية ربط الإبداع بمجال الخبرة.

كما يتشابه نموذج غاردنر (Gardener, 1993)، للذكاءات المتعددة كثيرًا مع هذه النظرية، خصوصًا في ما يتعلق بخصوصية المجال، ومضاهاة الذكاءات لكيفية تنظيم أنظمة التفكير. كما تذكرنا هذه الفكرة أيضًا بعمل فينكس (Phenix, 1964)، الذي افترض وجود «عالم المعنى» التي يستطيع البشر فيها إظهار قدراتهم. ومع ذلك، لا يعترف نموذج غاردنر بدور القدرة العامة في تفضيل تصور أكثر تحديدًا. وفي المفهوم المقدم هنا، تميل مستويات الذكاء العام إلى تبني بروز الاستعداد المحدد في نطاق ما.

ويتميز نموذج ستيرنبرنج (Sternberg) لمعالجة المعلومات الخاص بالموهبة بأنه معقد للغاية ويتناسب تمامًا مع مستوى فهمنا الحالي لكيفية عمل الدماغ على المستوى الميكانيكي. وتعكس المجالات التطبيقية للذكاء في الجوانب التحليلية والتركيبية والعلمية بعض نواحي التطبيقات في الحياة الواقعية، إلا أنها ما تزال في مستوى نظري، حيث إن دمج بعض المهارات لإنتاج أنماط تنظيم مختلفة بناء عليها ظهور الموهبة في مجالات مختلفة من النشاط الإنساني. ولا يكمن جمال تصويره الخاص بالموهبة كثيرًا في سمات هذا التصور المنفصلة، وإنما في قابليته لتفسير العديد من النماذج الأولية الحقيقية المختلفة للأداء على مستوى معقد عبر التركيز على أنماط التفكير المفضلة المستخدمة. ومع ذلك، فإن أي تصور للموهبة المتعلقة بالمجال يشدد على متطلبات مجالات وميادين المعرفة وكذلك على قدرات الأفراد واستعداداتهم، وهذه هي إحدى الجوانب الرئيسة لفرضية سيكرزنتميهالي (Csikszentmihaly, 1996)، وفرضية أمابل أيضًا (Amabile, 1996)، ويتطلب تحويل الموهبة من «فكرة» إلى «تطبيق» دقة في التعلم المنظم لتقديم الوقود الضروري للنمو. وينظر نموذج ستيرنبرغ إلى أهمية القاعدة المعرفية على أنها جزء من نظام الذكاء، ولكنه يعطيها دورًا أقل مما تعطيها النماذج الأخرى الخاصة بالمجال.

ويميل نموذج الموهبة المحددة بالمجال بشكل متساوٍ لصالح التعقيد والسرعة في تطوير القدرات والاستعداد. ومن الواضح أن الأطفال العباقرة يظهرون توكيدًا قويًا على السرعة، ومع ذلك فحتى هؤلاء الأطفال العباقرة يجب أن يجتازوا فترات التحول الرئيسة في مجالات الأداء التي تتطلب تعقيدًا أكثر في تفكيرهم وتنفيذهم (Bamberger, 1975). تتطلب تطبيقات الموهبة في معظم الأحيان الترتيب نفسه أي السرعة المتبوعة بالتعقيد كلما أصبحت متطلبات مجالات الأداء أكثر تقدمًا ودقة. ويتضح هذا النموذج بشكل جيد في الدراسة الطولية الخاصة بالقدرات المحددة بالمجال التي حددتها بحوث المواهب خلال العشرين سنة الماضية (Benbow & Lubinski, 1996).

والاختلاف الآخر ما بين نموذج الموهبة المحددة بالمجال، وتلك الأكثر تركيزًا على الذكاء العام، أو ذات الأبعاد المتعددة، هو دور الإبداع في العملية. لقد أظهرت الدراسات الحديثة بوضوح أن الإبداع نفسه محدد بالمجال (Simonton, 1999; Amabile, 1996; Piirto, 2004). لذلك، فإن أي وجهة نظر تقول أن الموهبة محددة بالمجال تتوافق أيضًا بشكل كبير مع المفاهيم الحالية للإبداع. وتبين البحوث الخاصة بالإبداع أن المنشأ هو عبارة عن ميزة ناشئة تعتمد على قاعدة معرفة قوية ودافعية ومهارات إبداعية تتعلق بمجال ما. وتتماشى وجهة النظر هذه مع النظرة إلى الإنتاج الإبداعي كمُخرج للموهبة، وليس كمُدخل لها.

وإذا كان الذكاء يتضمن القابلية لحل المشكلات في المستويات العليا، وتنمية خبرة ذات مستوى عالٍ في مجال منفصل، وأن تخطط وتراقب وتقوم عمل الشخص بطريقة تأملية، فإن الموهبة يجب أن تنطبق على الطلاب الذين يؤدون هذه المظاهر في مستويات عالية جدًا مقارنة مع نظرائهم من الفئة العمرية نفسها. وببساطة أكثر، فربما ينظر إلى الموهبة على أنها دليل على تطور متقدم ضمن المجالات الفكرية، وتطور متقدم ضمن مجال أكاديمي أو فني محدد، أو قوة تنظيم استثنائية لتحقيق

النتائج المرغوبة. ومن ناحية وظيفية، تقوم المدارس مثل هذا التطور من خلال الأدوات المتوفرة لها، وخصوصاً الاختبارات والأدوات وقوائم الشطب وأداء الطلاب.

جدول 1 : 20 نظرة عامة على أدوات التعريف أو التحديد شائعة الاستخدام

التقليدية	غير التقليدية
اختبارات الذكاء	اختبارات القدرة غير اللفظية
اختبارات التحصيل	اختبارات الإبداع
اختبارات الاستعداد (محدد بالمجال)	ملفات انجاز الطلاب والأداء عن طريق الاستماع
العلامات	التقويم المبني على الأداء
توصيات المعلم	توصيات أولياء الأمور والأقران والمجتمع

تحديد الموهبة في المدارس

غالبًا ما تُحدّد المعرفة في البيئة المدرسية عن طريق مجموعة من المعايير. وتوجد الأدوات المستخدمة بهذا الخصوص في الجدول 1 : 20. يظهر الاستخدام المتزايد للأدوات غير التقليدية كيف أصبح حقل التعلم الخاص بالموهوبين يضيق ذرعًا بالأدوات التقليدية التي فشلت في تحديد عدد كاف من الطلاب الملونين وذوي المستويات الاقتصادية / الاجتماعية المتدنية، أو الطلاب المتفاوتين في التحصيل. وقد اكتسبت المناحي الخاصة بملف الانجاز وتلك المبنية على الأداء دعمًا متزايدًا في السنوات الأخيرة، كما أدرجت في الدليل الذي يستخدم في عدة ولايات للتعرف على الموهبة (Karnes, 2000).

لقد أثارت القضايا التي تتعلق بتحديد الأطفال الموهوبين الكثير من الجدل في ميدان تعليم الموهوبين. وتوجد في المؤلفات الخاصة بتعليم الموهوبين إرشادات تتعلق بقضية التعرف على الموهوبين أكثر من أي موضوع آخر. ومع ذلك يبقى موضوع تحديد الموهوبين من أكثر مشاكل تطوير للبرامج الشائعة التي يستشهد بها موظفو المدارس في المقاطعات ومنسقو الأقسام في الولايات الذين يقدّمون خدمات وبرامج خاصة بالأطفال الموهوبين (VanTassel-Baska & Feng, 2004).

تنبع المشكلات الصعبة المرتبطة بالتعرّف على الموهوبين من عدة قضايا، يتعلق إحداها بما إذا كان يجب التفكير في الموهبة على أنها مطلقة أم نسبية. ونظرًا لأن الصيغ التعريفية الجديدة تتناغم مع فكرة النسبية، فإن مُربّي الموهوبين عمومًا يأخذون في الحسبان سياق المدرسة، وطبيعة خلفية الطالب، ومتطلبات البرامج، عندما يتخذون قرارًا خاصًا بالمتعلمين الأفراد. وتتعلق القضية الثانية بمدى الاختلافات الفردية ضمن مجموعة من المتعلمين الذين يمكن تصنيفهم كموهوبين. ويميل مُربّو الموهوبين عادة إلى قضاء وقت طويل لتحديد من سيكون آخر طالب في البرنامج. ومع ذلك، فإن التحديد بناء على متصل خاص بالموهبة هي مغامرة خطيرة يصعب عادة تبريرها. وفي الوقت الذي

تدور فيه مثل هذه الجدالات الخاصة بالتعرّف على الموهوبين، يعاني الطلاب ذوو الموهبة العالية من نقص في الخدمات لأن البرامج بعيدة كل البعد عن تركيز الموارد على المجموعة ذات الموهبة المعتدلة، التي ربما تكون أكبر حجمًا وتتطلب الاهتمام بناءً على مطالبات أولياء الأمور بالخدمة. أما القضية الثالثة فتتعلق بالإدعاءات المزعجة التي تقول بأن المجموعات الأقل تمثيلًا لا تقوم بشكل مناسب لدخول برامج الموهوبين. لذلك يصبح إجراء الاختبارات الشماعة التي يعلق عليها الفشل، ويتواصل البحث عن الأداة الأفضل التي يمكن أن تُظهر تساويًا أكبر في الأداء ما بين المجموعات الأقل تمثيلًا ومجموعات الأكثرية.

ومن شأن كل واحدة من هذه القضايا أن تضع التعرّف على الموهوبين في أعلى قائمة الاهتمامات الخاصة بالتخطيط والتطبيق لبرامج الموهوبين بالنسبة لمدارس المقاطعات المحلية، لكنها إذا ما أخذت مجتمعة فإن عملية التعرّف على الموهوبين ستظل دائمًا عملية جدلية.

ويانتظار أن تتغير المعتقدات الخاصة بالتعرّف على الموهوبين، فلن يحدث إلا تقدم طفيف في تطوير برامج لحل المشكلات المذكورة جميعها. ولا تقتصر المهمة فقط على تحديد الموهوبين المتميزين، ولكنها تشمل أيضًا تحديد الطلاب الذين يظهرون قدرة ذهنية كامنة غير متطورة في مجالات محددة، بما فيها المجالات الفنية والأكاديمية والقيادية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن المهمة لا تتعلق باختيار طلاب للتعلّم لفترة كاملة، ولكنها تتعلق باختيار الطلاب من أجل فرص تعليمية معززة ربما تفيدهم في مرحلة معينة من النمو. ولذلك يجب إعادة تقويم الطلاب في برامج الموهبة جميعها بشكل منتظم من أجل إلحاقهم بخدمات جديدة، أو استبعادهم من الخدمات التي لا تلبي احتياجاتهم. وفي النهاية، فإن مهمتنا ليست أن نكون حراسًا لاستبعاد الطلاب، ولكن أن نكون أوصياء على نموهم عن طريق التعرّف على أماكن القوة لديهم والعمل مع مجتمع المدرسة لدعمهم، سواء من خلال برنامج الموهوبين أو أي وسيلة أخرى. وربما يكون تحديد نقاط رقمية على المعايير التي لها صلة بتحديد الموهوبين أقل نفعًا من الحصول على تقويم شامل للطلاب المرشح للبرنامج ومضاهاة البرامج لنقاط القوة في ذلك المجتمع الطلابي الخاص.

ويمكن أن يساعد فهم الأفكار الحالية الخاصة بالتعرّف على الموهبة في التغلب على الصعوبات المتأصلة في العملية، وخصوصًا مع اقتراب التربويين من إحداث نقلة نوعية في تطوير الموهبة. ومن هذه الأفكار ما يأتي:

١. الموهبة متعددة الأبعاد. تعترف العديد من الدراسات والمؤلفين، الذين يفضلون تعريفات تصويرية جديدة للموهبة، بخاصية الأبعاد المتعددة لهذه الظاهرة (Gardener, 1999, Sternberg, 1996). ويُعدّ بعض الطلاب ذوي موهبة شاملة وقدرة عالية في العديد من المجالات والميادين. ومع ذلك يملك غالبية الطلاب الموهوبين ملفات متميزة لأماكن القوة وأماكن الضعف النسبية، ويمكن تمييز قدراتهم عن طريق الأداء، وليس عن طريق اختبارات القلم والورقة. وربما لا يمكن إثارة موهبتهم عن طريق البيئة المدرسية، ولكنها يمكن أن تسطع في سياق المجتمع. وقد يمر بعضهم بموجات تطور مفاجئة في مراحل رئيسة للنمو مما يكشف

قدرات لم يكن ممكناً تمييزها أو ملاحظتها في السابق. ويمكن أن تثار اهتمامات الطالب في مرحلة ما مما يؤدي إلى إحداث دافعية عنده لتنمية وتطوير قدرات في مجالات ذات علاقة. تظهر كل هذه الأمثلة أن الموهبة يمكن أن تكون غير ملموسة في صيغتها وسياق ظهورها.

٢. العوامل البيئية والجينية تؤثر في ظهور الموهبة. يختلف الأفراد بشكل كبير في قدرتهم على العمل بشكل فعال في ميادين مختلفة. ويجب الانتباه إلى تأثير «الرباط المطاطي» للقدرة الإنسانية الكامنة ومفاده أن علاماتنا الجينية الخاصة تسمح لنا بالنمو والتطور الفسيح، ولكن ليس إلى حد غير محدود. ونحن يمكن أن نتوسع ضمن مدى معين يعتمد على القدرة الجينية الكامنة التي نملكها. ويتلخص دور التعليم في تقديم الخبرات التي يمكن أن توسع القدرات الكامنة لدى الشخص في الجانب الذي يبدي فيه مرونة كبيرة للتعلم. إن الاعتراف بوجود اختلافات فردية مسبقة يجب أن يساعد التربويين على إدراك حماقة محاولة إيجاد برنامج أو منهاج دراسي «يصلح لكل الأشياء». فما دمنا نحافظ على الممارسات المتميزة من أجل فئات موسومة على أنها خاصة، فإن روح التعلم الفردي ستكون في خطر. صحيح أن الموهبة لا تضمن الحق في أفضلية التعلم، ولكنها تدعو إلى تجاوب مرن من المدارس والمؤسسات الأخرى للوصول إلى مستويات عليا من الأداء التي تعتمد على الفرد وليس على السن فقط.

٣. يجب الأخذ في الحسبان درجة الموهبة أو مداها في تطوير عمليات التعرف على الموهبة والبرامج الخاصة. عندما قمت بإدارة البرنامج الخاص بالبحث عن الموهوبين في جامعة نورث ويسترن، كان المعلمون يخبرونني أن طلاب الصف السابع الذين كانوا يحصلون على مستوى 600 درجة في الرياضيات في امتحان القابلية المدرسية لم يكونوا حقاً مبكراً نضوج في حقل الرياضيات مع أن درجاتهم جعلتهم في أعلى 2% من الفئة العمرية. ولم ينطبق ذلك المعيار إلا على الطلاب الذين كانوا يحصلون على مستوى 700 درجة. لقد كان هؤلاء المعلمون يلاحظون الاختلاف الواسع الموجود ضمن أي عينة تمثل الموهوبين، مثل أن الطلاب الذين يكونون موجودين في أسفل مجموعة معينة ربما يعملون بشكل مختلف كثيراً عن أولئك الموجودين في القمة. وبلغة سيكومترية، فإن ذلك يعني أن الطلاب الموهوبين ربما يختلفون في ما بينهم حتى ثلاثة انحرافات معيارية في أثناء العمل الذهني في مجال أو أكثر. ويمكن أن يتراوح مستوى القراءة في برنامج الموهوبين للصف الخامس، على سبيل المثال، من مستوى الصف السابع حتى الجامعة. لذلك يجب على التربويين الذين يعملون مع الموهوبين أن يقرروا مدى اتساع المجموعة التي يمكن أن تستفيد من تدخل معين ومن ثم ضمان تمايز التعليم في توصيل ذلك التدخل ليستهدف الطلاب الموجودين في أعلى المجموعة بشكل مناسب، ولا يسبب قلقاً للطلاب الذين يكونون في أسفل المجموعة. لذلك يجب الاهتمام بالتنوع الواسع للقدرات في معظم برامج الموهوبين لأن سياق تقديم الخدمة غالباً ما يتطلب أعداداً كافية من الطلاب لتبرير التدخل الخاص.

٤. الاعتراف بأن السلوك المتقدم هو أهم متغير في تحديد من يحق له الاستفادة من العمل والتعليم المتقدم. إن حرمان الطلاب الذين يُعدّون متقدمين جداً في القراءة والرياضيات والفنون، أو أي مجال آخر، من الخدمات لأنهم لم يُقَوِّموا بشكل رسمي يلقي ظللاً من الشك على قدرة النظام المدرسي في الاستجابة للاختلافات الفردية. ويمكن تسهيل تلبية احتياجات الطالب المتقدم عن طريق تضمين مداخلات المعلمين وأحد الوالدين والمجتمع في عملية التعرف على الموهوبين. ولهذه الغاية، يمكن استخدام قوائم الشطب الخاصة بمجال ما لتقويم مثل هذه الاحتياجات السلوكية. وإضافة إلى ذلك، تسهم قوائم التحقق هذه أيضاً في إعطاء تبصرات مهمة في البرمجة الفعالة للأطفال المتميزين.

٥. يجب أن تقرر القدرة مع الجهد المركز لتحقيق النجاح. لقد أقنع العمل في مجال تطوير الموهبة (Simonton, 1999; Csikszentmihalyi, 1996) معظم الناس في حقل تعليم الموهوبين أن القدرة وحدها ربما لا تكون كافية للتنبؤ بالنجاح في برامج الموهوبين، ناهيك عن النجاح في الحياة العملية. وهناك عوامل غير فكرية، مثل الدافعية والشخصية والمثابرة والتركيز، تؤثر بشكل كبير جداً على الإنتاجية الإبداعية في مراحل معينة من النمو، وعلى مدى الحياة. لذلك يجب أن تكون عمليات التعرف على الموهوبين حساسة تجاه الطلاب الذين يكون مستوى قدرتهم أقل بقليل من علامات قياس الموهبة ولكن قابليتهم وحماسهم للعمل في مجال معين عالية جداً.

وقد تعالت في أيامنا هذه دعوات ومطالبات من أجل تقديم نموذج جديد للتعرف على الموهوبين يأخذ في الحسبان البنى الخاصة بالموهبة (passow & Frasier, 1966). من المأمول أن يحدّد هذا النموذج الجديد الطرق المختلفة التي يُظهر بها الطلاب موهبتهم، وأن يطالب بوجود تقويم أكثر تنوعاً وأكثر أصالة. وبدلاً من الاعتماد فقط على نتائج الذكاء والتحصيل من أجل التعرف على الموهوبين، فإنه ينبغي استخدام عدة معايير، بما فيها عدد أكثر من القياسات غير التقليدية مثل ملاحظة الطلاب وهم يتفاعلون مع مجموعة من البرامج التعليمية (passow & Frasier, 1966). ويعتقد كثير من المربين أن التصورات الجديدة الخاصة بالموهبة ونموذج جديد للتعرف على الموهوبين سيساعد طلاب الأقليات والمحرومين بأن يصبحوا أكثر تمثيلاً في برامج الموهوبين (Ford, 1996, Vantessel-Baska, patton, & prillaman, 1991).

يتضمن جزء من عملية التقويم غير التقليدية محاولة استخدام القدرات السائلة (الاستدلال المجرد البصري) أكثر من المتبلورة (الاستدلال اللفظي / الكمي). وتقوّم المناحي القدرات المعرفية التي لا تظهر غالباً عند استخدام معظم أشكال الاختبارات المقننة. ويتكون أحد هذه المناحي، وهو التقويم الديناميكي، من نموذج اختبار- تدخل- إعادة اختبار، مع التركيز على التحسن الذي يحرزه الطلاب بعد التدخل كنتيجة لتعلم الإستراتيجيات المعرفية التي لها علاقة بالتمكن من المهمة المختارة (Kirschenbaum, 1998).

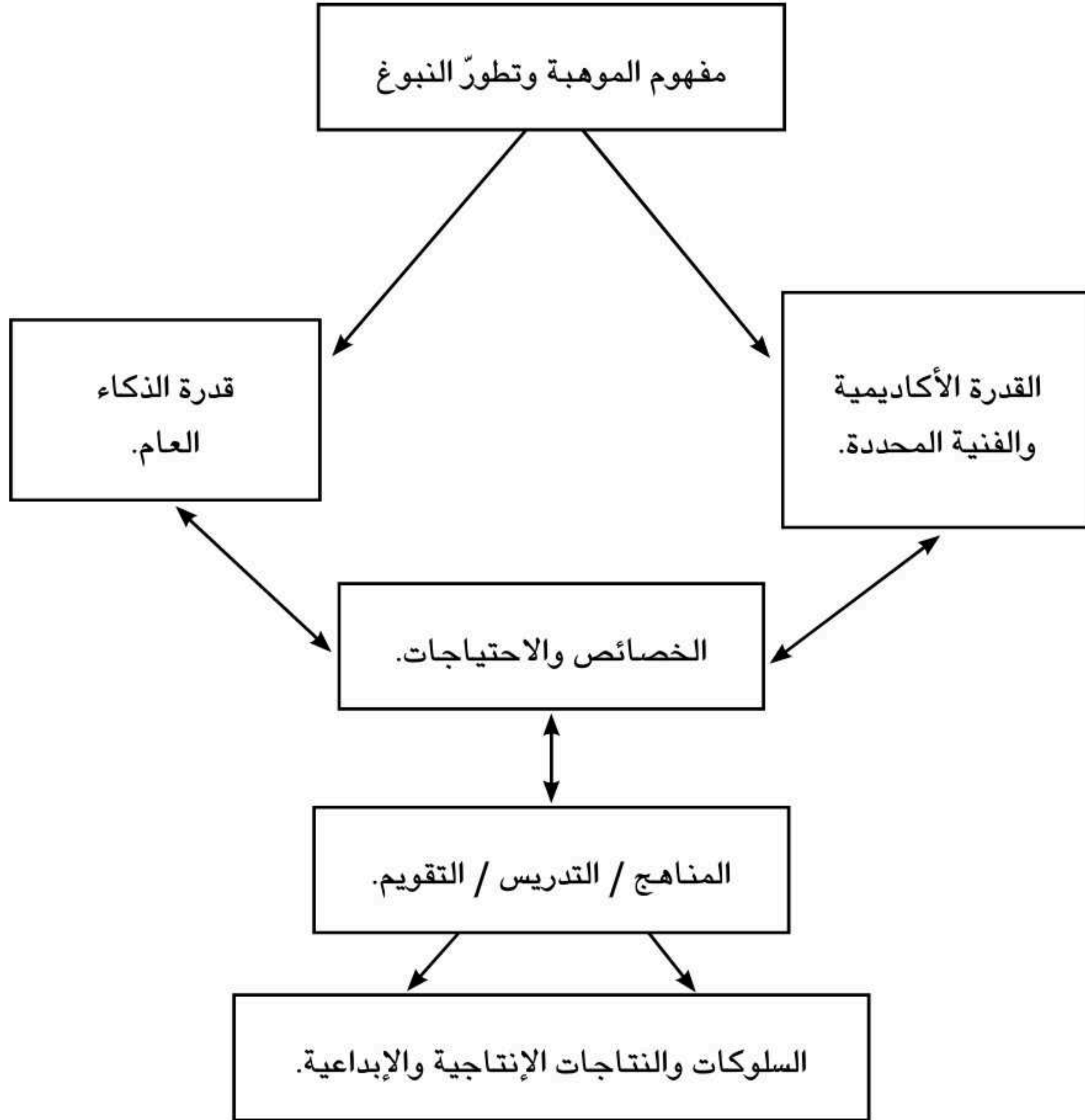
ويأتي دعم استخدام التقويم غير التقليدي بناءً على دليل بحثي يظهر أن المتعلمين المحرومين يؤدون بشكل أفضل في المهام التي تؤكد على الذكاء السائل أكثر من الذكاء المتبلور، (Mills & Tissot, 1995) والاستنتاج المكاني أكثر من الاستنتاج الكلامي والرياضي (Naglieri, 1999). إن استخدام منحي تقويمي يحتوي على عنصر مكاني قوي ربما يقلل من التباين ما بين نتائج مستويات مختلفة للطلاب من الطبقات الاجتماعية الاقتصادية أو المجموعات العرقية (Bracken, 2000). لذلك فإن التقويم باستخدام تلك الأدوات، مثل اختبار تحليل المصفوفة، Matrix Analysis Test ومصفوفات رافنز المتدرجة Ravens progressive Matrices ربما تنتج مجتمعات من الطلاب مختلفة نوعاً ما أكثر من مما ينتج عن التقويم باستخدام اختبارات الذكاء التقليدية التي تؤكد على المهام الكلامية. ويبشّر اختبار الذكاء غير الكلامي الجديد Universal Nonverbal intelligence Test – UNIT بأنه أداة قياس على نطاق واسع.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن عملية المسح والتحديد المكونة من مرحلتين تضمن استخدام المقاييس المناسبة في اختيار الطلاب لبرنامج الموهوبين. إن استخدام البيانات الخاصة بتحصيل المجموعة ونتائج اختبار الذكاء فقط كحكم نهائي للاختيار، مثل وضع الحد الأعلى عند 98%، هو أسلوب لا يمكن الدفاع عنه، لأنه يمكن لأعداد كبيرة من الطلاب في كثير من الأوقات أن يتأهلوا عند 96%. وعندما تستخدم اختبارات محكية القاعدة التي تقاس حسب مستوى الصف لإعطاء أحكام عن الطلاب في أعلى القمة، فإن مشاكل أثر السقف، أو الحد الأعلى، سوف تقع. ولذلك فإن أفضل إستراتيجية يمكن الدفاع عنها هي استخدام مقاييس خاصة بالقابلية والتحصيل لا تلتزم بالمستوى – مثل اختبار الاستعداد المدرسي، وامتحان القبول الجامعي، واختبار القدرة – لمعرفة توزيع علامات الطلاب واختيار أكثرهم قدرة. وقد أظهرت هذه الأدوات في ربع القرن الأخير فاعلية وفعالية في تمييز مدى قدرة الطلاب على الأداء في ميادين حساسة (Benbow & Stanley, 1996).

ويجب أن تكون المقاييس المستخدمة أيضاً ذات صلة بما يؤكد عليه البرنامج، وينطبق الشيء نفسه على مرحلة التعرف على الموهوبين من العملية. إن استخدام المقاييس الكلامية لتقرير من يجب أن يكون في برنامج الرياضيات ليس منطقياً، فإذا كان ما يؤكد عليه البرنامج هو الكتابة فيجب وضع عينة كتابية في مرحلة التعرف على الموهوبين. وإذا كان ما يؤكد عليه البرنامج هو العلوم فيجب وضع تقويم خاص بالعلوم يعتمد على الأداء أو ملف إنجاز مشروع علوم. وإذا ما طبقنا هذا الأسلوب، فمن شأن بيانات التقويم الحقيقي هذه أن تساعد مُربي الموهوبين في اختيار أكثر الطلاب جدارة للمشاركة في مجالات برنامج محدد بشكل دقيق (VanTassel-Baska, 1998).

وعلاوة على ذلك، تتطلب الممارسة الجيدة استخدام إجراءات التعرف على الموهبة التي تكون مناسبة لمرحلة النمو عند الطلاب، إذ يتعين على إجراءات التعرف على الموهوبين في الطفولة المبكرة، بسبب عمر الأطفال وانعدام الاتصال مع المدرسة، أن تنظر إلى التغذية الراجعة من قبل أولياء الأمور بحذر شديد، وتستخدم بيانات الاختبارات بحكمة أكثر، وتدرس مهمات الأداء المتقدمة بصورة أكثر عمقاً. ويجب أن تركز إجراءات التعرف على الموهوبين في المستوى الثانوي، التي تعتمد على التنافس التنظيمي، على العثور على الطلاب المؤهلين ضمن جوانب الموهبة الواسعة.

ويعد اتخاذ القرارات الخاصة بالتسكين بناءً على بيانات ملف الفرد أيضاً من الممارسات الجيدة التي تسمح بإصدار حكم مهني بدلاً من الاعتماد فقط على نتائج الحد الأعلى لنموذج مصفوفة معين لتحديد الإحلال والتسكين (Borland & Wright, 1994). وأخيراً، يجب أن تكون عملية التعرف على الموهوبين عادلة تتعلق باختيار الطلاب وتثبيتهم وإحلالهم. ولا يمكن ضمان هذه العدالة إلا عن طريق تخطيط وتطبيق دقيق للإجراءات المفهومة جيداً من قبل مربين ذوي ضمائر حية.



شكل 1: 20 سياق لتصميم المناهج المتميزة.

المناهج والتعليم الخاص بالطلاب الموهوبين

عندما ننظر إلى مفهوم الموهبة من خلال عدسات المناهج، يجب على مخططي المناهج أن يحلوا صفات الأطفال الموهوبين واحتياجاتهم وينظموا مناهج تلبي هذه الاحتياجات. وعند وضع برنامج ما، فإن على المعلمين أن يكونوا مطلعين على المعلومات الخاصة بالتعرف على كل طفل موهوب،

ومن ثم تكييف المناهج لضمان استخدام ملفات الطلاب في الصف. يوضح الجدول 1 : 20 العلاقة بين المفاهيم الخاصة بالموهبة وتخطيط المناهج. وتشتق المدخلات الخاصة بتخطيط المناهج من مفهوم الموهبة الذي استخدم في مدارس إحدى المقاطعات، ومن تداخل هذا المفهوم مع الاحتياجات والصفات الفردية والجماعية. وتمثل المخرجات المستمدة من نظام مناهج وتعليم وتقويم مفصل بشكل جيد إبداع الطلاب الموهوبين وإنتاجيتهم.

ويجب أن تستند المناهج الخاصة بالمتعلمين الموهوبين إلى عدة افتراضات ضرورية لضمان تلقي الطلاب الموهوبين الخدمات المناسبة. وهذه الافتراضات هي:

١. يستطيع الأطفال جميعهم أن يتعلموا، ولكنهم يقومون بذلك بطرق مختلفة وفي أوقات مختلفة وفي بيئات مختلفة. ويؤيد مربو الموهوبين هذا المبدأ الجوهرى الخاص بحركة الإصلاح التي تعتمد على المعايير، ويعتقدون أنها ضرورية لتحسين التعليم. ومع ذلك، فإنه يجب على التربويين عند تطبيقهم للمعايير العامة أن يعترفوا بالفروق الفردية ويكيّفونها من خلال أساليب مرنة.

٢. يتعلم بعض الأطفال بشكل أسرع من الآخرين. لقد ظهر هذا الافتراض مرات عديدة في الدراسات البحثية، ومع ذلك فإن قوة هذا الاختلاف في معدل التعلم تكون غير واضحة بسبب اعتبارات السن والمرحلة الدراسية. ويستطيع الطلاب الموهوبون أن يتعلموا مواد جديدة بسرعة أكبر بمرتين على الأقل مما يستطيعه المتعلمون العاديون، ولكن إذا ما أعيد تنظيم المناهج إلى «قطع أكبر» فسوف تزداد معدلات التعلم في الغالب بشكل تضاعفي.

٣. يجد الأطفال الموهوبون مجالات المناهج المختلفة سهلة للتعلم، ولذلك فإنهم يتعلمونها بمعدلات مختلفة. ويختلف المتعلمون الموهوبون عن بعضهم البعض بقدر ما يختلفون عن الفئة غير الموهوبة في معدل التعلم وفي المجالات التي لديهم فيها جاهزية للتعلم المتقدم.

٤. تختلف الدافعية الداخلية بالنسبة للتعلم المعرفي بشكل كبير بين المتعلمين الموهوبين. وتميل الاختلافات الفردية في الدافعية للتعلم، التي ربما تكون ذات صلة بالقدرة المعرفية، إلى الظهور بطرق حاسمة عندما يحاول الطلاب حل الواجبات المدرسية.

٥. سوف لن يتمكن كل طالب (أو كل طالب موهوب) من إتقان المفاهيم والمهارات التي تتجاوز مستوى معين من التعقيد والتجريد. فمثلاً، لا يستطيع العديد من الطلاب، بمن فيهم بعض الطلاب الموهوبين، أن يتعاملوا مع الرياضيات والعلوم المتقدمة اللذين هما مجالان من المواضيع النظرية جداً. ويواجه بعض الطلاب الموهوبين الآخرين صعوبة في تفسير المقاطع المعقدة في نص مكتوب. إن الطلاب الذين يمرون بهذه الصعوبات ربما يكونون يواجهون أعلى درجات التجريد التي يستطيعون أن يتعاملوا معها في مرحلة نموهم وتطورهم.

٦. يجب أن يُقدّم التعلم «حمية أساسية ولكن أيضاً أطعمة مفضلة». إن أحد الافتراضات الحالية الخاصة بالمناهج المخصصة للموهوبين هي أن كلاً من التخصص والفرص بالنسبة للأشكال الأخرى من التعلم مهمة جداً. وتقدم الموضوعات التي يختارها الطالب بنفسه، وعمل المشاريع الخاصة، والتوجيه، والأنشطة الأخرى فرصاً لنمو قوي في المجالات المتخصصة.

٧. المتغيرات الشخصية والاجتماعية هي القاعدة في النمو، لأنه لا الطلاب الموهوبون ولا أية مجموعة تعليم أخرى يمكن أن تنظر إلى التعلم على أنه ظاهرة جماعية، بل إن ما يحدد طبيعة الفهم ومداه في لحظة من اللحظات هو وجود الفروق الفردية مقرونة بحيوية التفاعلات الصفية الجماعية. وكما لاحظ ديمترو وفالانايديز Valanides, 1998 & Dimitriou «إن الصفوف هي عبارة عن خلّطات أو مازجات نهائية تقيّد فيها الديناميكية النهائية للطلاب التي تصبح نفسها مقيدةً بديناميكيات كل طالب آخر وديناميكيات الصف بشكل عام» (p.195).

وهكذا، يجب أن تكون الصفات الفردية والجماعية واحتياجات هؤلاء الطلاب هي نقطة البداية لكل المناهج الهادفة والخاصة بالموهوبين. وقد وجد أن المناهج الحالية ذات الفاعلية بالنسبة للموهوبين قد نشأت بشكل رئيس من هذا الفهم (Maker, Nielson, & Rogers, 1994, VanTassel-Baska, 2003).

وتشكل الصفات المعرفية والعاطفية للموهوبين الأساس لثلاث مناحي منهاجيه رئيسة مستخدمة في تطوير البرامج الخاصة بالموهوبين. وهذه الصفات هي:

١. ظل التعلم القائم على المحتوى في المستويات المتقدمة قوام المناهج الخاصة بالموهوبين منذ السنوات الأولى، واكتسب شهرة واسعة، خصوصاً بين طلاب المستوى المتوسط والثانوي، وذلك عن طريق الشبكة الوطنية لبحوث الموهبة (Benbow & Stanley, 1996; VanTassel-Baska, 1998).

٢. لقد انتشرت مهارات العملية كقاعدة لإعداد مناهج الموهوبين من خلال نموذج للمناهج يتمحور حول مهارات التفكير العليا، والتفكير الإبداعي، وحل المشكلات (Maker & Nielson, 1996). كما برز التأكيد على تطوير المنهاج مع نماذج المناهج التي تشدد على التعلم المستقل للموهوبين، وعلى أن يكون الموهوبون مثل المحققين الممارسين لمشكلات الحياة الواقعية، وعلى الممارسات التعليمية التوليدية التي ستؤدي في النهاية إلى منتجات إبداعية (Renzulli, 2002, Treffinger, 1998).

٣. تشتق المناهج الخاصة بالموهوبين، التي تعتمد على مفهوم أو فكرة معينة، من العمل الأولي المتعلق بأهمية فهم الطلاب لفروع المعرفة (Phenix, 1964; Schwab, 1964) ومن

ثم تطبيق هذه الأفكار في حقل التعليم الخاص بالموهوبين (Ward, 1970). كما تحظى المناهج القائمة على الفكرة بالدعم من العاملين في التعليم العام من خلال الأفكار التي وضعها أدلر (Adler, 1984) في نموذج «Paidaeia».

عند تصميم منهاج متكامل عن فروع المعرفة المختلفة متعددة الاختصاصات خاص بالموهوبين، فيجب أن يكون لدى معلمي الطلاب الموهوبين فهم جيد لطبيعة الجهد المبذول. ولسوء الحظ، لقد أعيق هذا الفهم بسبب استخدام المصطلحات المبهمة ونقص النماذج المفيدة المساعدة في توجيه عملية التطور (Davison, Miller & Methany, 1995) بالرغم من الكم الهائل من المقالات وورشات العمل والندوات التي تهتم بهذا الموضوع (Berlin, 1991).

وبالإضافة إلى ذلك، هناك أدلة قليلة تثبت فاعلية هذا النوع من المناهج (VanTassel-Baska, 2000). ويمكن تعريف المنهاج القائم على فروع المعرفة متعددة الاختصاصات المختلفة على أنه ذلك المنهاج الذي يربط فرعين أو أكثر من فروع المعرفة من خلال فكرة أو مفهوم رئيس، وكذلك لغة ومنهجية كل فرع من فروع المعرفة.

ويشير المنهاج المتكامل، كما هو موضح في نموذج المنهاج المتكامل (VanTassel-Baska, 1998)، إلى منهاج شامل يتعلق بالمناحي المطبقة، والنماذج المستخدمة، وطرق التقويم، ودمج مبادئ الإصلاح العام مع علم أصول التدريس الخاص بتعليم الموهوبين. يوضح الجدول 2 : 20 هذا النمط من التكامل.

ومن الصعب التشكيك في نجاح عمل المنهاج المحدد بالمجال بعد أن أثبت فاعليته على مدى عشرات السنين. لقد أظهرت البحوث الخاصة بالموهوبين بشكل منتظم أن نمو الطالب ممكن في دراسة مجالات محددة بعد ساعات تدريس مضغوطة، ولكن محددة (Olszewski-Kubilius, 2003). بالإضافة إلى ذلك، فقد وثقت دراسات طويلة عديدة وجود دليل على النمو في هذه النطاقات التعليمية (Swiatek & Benbow, 1991). أما على مستوى وحدات المنهاج الدراسية، فقد وثقت الدراسات بشكل جيد نمو الطالب المحدد بالمجال في مهارات المحتوى العالي على مدى عشر سنوات (Baska, VanTassel-Baska-Bass, Avery, Ries, & Poland, 1998, VanTassel-Zuo, Avery, & Little, 2002).

جدول 2 : 20 التكامل في منهاج للمتعلمين الموهوبين

أبعاد الارتباط	خصائص المنهاج
التنظيم	يستعمل فرص المحتوى والعملية والمنتج والمفهوم
النماذج	يستخدم نماذج تطوير المفهوم ومهارات الاستنتاج والبحث التي تتجاوز نطاقات المنهاج التي انتهت دراستها
القياسات	يتمج تقويم ملف للانجاز بالاستخدام المنتظم
عناصر الإصلاح وتعليم الموهوبين	ينصب التركيز على صنع المعنى من خلال أنشطة ذات تحدٍ تتمحور حول الطالب

تقويم انجازات الموهبة

يجب استخدام الأدوات المعيارية المنحرفة عن المستوى، والمناحي غير التقليدية، لأن التقويمات التقليدية تعثرها الكثير من العيوب بخصوص تقويم تعلم الطلاب الموهوبين بسبب تأثير السقف Ceiling effect الأعلى وعدم التوافق مع أهداف برامج الموهوبين. لقد ثبت صعوبة استخدام أدوات القياس المقننة في البيئات المدرسية، ولكنها في الوقت نفسه فعالة جداً في مجالات البحث الواسعة عن الموهبة (Assouline, 1997). وتستخدم التقويمات المبنية على ملف الانجاز والأداء في تقويم الأداء ذي المستوى العالي بشكل حقيقي (أي في البيئات الحقيقية) وتقدم للمعلمين وصناع القرار الآخرين مع أدلة موثوقة على نمو الطالب وقدراته (VanTassel-Baska, Johnson, & Avery, 2002).

وإحدى أدوات التقويم الأكثر استعمالاً للمساعدة في هذه الأنواع من التقويمات الحقيقية هي استخدام المصفوفات للحكم على جودة منتج أو أداء، فالمصفوفة تقدم توصيفاً أكثر تفصيلاً وشمولية لجودة العمل الطلابي أكثر مما يقدمه أي مقياس تقدير تقليدي آخر. عند تصميم سلم التقدير واستخدامه يكون الاهتمام أقل بخصوص وضع رقم للإشارة إلى الجودة منه بخصوص اختيار وصف لفظي يظهر بشكل واضح ما يعرفه الطلاب وما يكونون قادرين على عمله وذلك وفقاً للأداء أو المنتج الظاهر. ولذلك، يمكن أن تكون المصفوفات غنية بالمعلومات ومفيدة أكثر لأغراض التغذية الراجعة (Anderson, 2003). ومع ذلك فإن تطوير فئات مميزة وأوصاف كلامية ذات معنى وتقويمها بصورة موثوقة يبدو أمراً صعباً. وعليه، تظل المصفوفات هي الأفضل في إعطاء المعلومات في ما يتعلق بمستويات مهارة الطالب من الدرجات الحرفية أو النتائج الرقمية، كما أنها تساعد أيضاً على دعم وتعزيز فهم المتعلمين الموهوبين للتوقعات بالنسبة للمهام المحددة والمعايير التي سيقومون بواسطتها، ولذلك فإن برامج كثيرة خاصة بالموهوبين تشرك الطلاب في تطوير المصفوفات وفي عمليات تقويم الأقران لغايات استخدامها.

ملفات بيانات الإنجاز الشخصية

تمثل ملفات بيانات الانجاز الشخصية شكلاً مهماً من القياس الأصيل الخاص بالموهوبين. وقد عرّف كل من ديسي وكارتر وتيرني (Desi, Carter & Tierney, 1991) ملف البيانات الشخصية على أنه «مجموعة بيانات منظمة يجمعها الطلاب والمعلمون ويمكن أن تستخدم كأساس لفحص الجهد والتحسين والعمليات والتحصيل، وكذلك تلبية متطلبات المساءلة التي عادة ما تتحقق عن طريق إجراءات اختبارات أكثر رسمية». تستطيع الملفات أن تبين مواضع القوة والاحتياجات في العملية التعليمية، ويقوم المعلمون الذين يستخدمون قياس الملفات بإشراك طلابهم في اختيار عينات من عملهم لملفاتهم وجعلهم يقومون بتحديث الملفات من وقت إلى آخر حيث يُمكن ملاحظة وتمييز التحسينات والتغيرات في جودة العمل.

وبناء على أهدافهم التعليمية، يجب على المعلمين أن يحددوا المعايير الخاصة بالحكم على العمل. وربما تتضمن المعايير المستخدمة في قياس ملف خاص بالكتابة، على سبيل المثال، التنظيم والتوسع في الأفكار والوضوح والتقنيات الصحيحة. يجب أن يحدد المعلمون أيضاً طريقة القياس الخاصة بكل جزء في ملف الطالب. إن أكثر الأساليب استعمالاً هي مقاييس المعدلات (مثل ضعيف ومتوسط ومتفوق) والملاحظات (مثل «يظهر جهداً جيداً ولكن تنقصه الأساسيات»). وغالباً ما تُحوّل هذه المعدلات إلى مقياس رقمي في نهاية فترة تعليمية لتسهيل قياس أنماط النمو في مجالات رئيسية. ويمكن للملفات أيضاً أن تتخذ أشكالاً متنوعة بما فيها الأشكال الآتية:

- ملف العرض - يقدم «أفضل» عمل قدمه الطالب مع التأكيد على القياس الذاتي والتفكير والملكية.
- ملف القياس - يقدم عينة من العمل التي ستقوم على أساس توضيح الحركة نحو هدف أكاديمي محدد.
- ملف العملية - يقدم تأملات الطالب حول العمل المنجز على مدى فترة زمنية لهدف مساعدته على تطوير وجهة نظر خاصة بعملية تعليمية طويلة الأمد.

قياس الأداء

يتطلب قياس الأداء من الطالب أن يصنع منتجاً أو يقدم عرضاً. ولأن قياسات الأداء عادة لا تنتج جواباً واحداً صحيحاً أو أسلوب حل، فإن القياسات تكون مبنية على أحكام موجهة بمعيار. ويجب على المعلمين والتربويين الآخرين الذين يصممون هذه القياسات أن يكونوا مبدعين ويتخذوا قرارات حول المحتوى والمدى والعمليات التي سوف تُستعمل والتأثير الكلي للترابط. وقد وضح ويغنز (Wiggins, 1992) تفاصيل بعض الاعتبارات المهمة في عملية التصميم. وهو يرى أنه عندما يبدأ

المصممون بالعمل على تطوير المهمة فإنهم يحتاجون لوضعها في سياق معين لكي تكون الحالات حقيقية بالنسبة للحقل موضوع الدراسة، ولضمان أن تمثل المهمات اختبارات المعرفة المستخدمة، وليست عبارة عن تدريب عقلي مكون من مواد غير مرتبطة.

يبين شولمان (Schulman, 1996) الأسئلة الأساسية الآتية التي يجب على واضعي القياسات المعتمدة على الأداء أن يسألوها لأنفسهم لضمان متطلبات المهمة المناسبة:

- ما هي المفاهيم المهمة التي تعالجها مهمة القياس هذه؟
- كيف يمكن للاستجابات على هذه المهمة أن تثري التعليم؟
- كيف تسمح المهمة بتنوع الاستجابات وأشكالها؟
- ما هي المراجع المتوفرة عند الطلاب لمعرفة ما هو متوقع منهم في هذه المهمة؟
- ما هي المصادر الأخرى للدلائل المتوفرة لدعم الاستنتاجات التي حصلوا عليها من القياس؟
- كيف تتلاءم هذه المهمة مع أهداف التعلم وإجراءاته؟

يظهر القياس الذي يعتمد على الأداء قدرة الطلاب الموهوبين لتنمية المهارات في جانب معين من المجال المعرفي، كما تسلط الضوء كذلك على حقيقة أن العديد من الطلاب يلتحقون بالمنهاج الخاص بالموهوبين وهم يتمتعون بمهارات ذات مستوى متدنٍ وتحتاج إلى إسناد ودعم. يساعد استخدام القياس المسبق المعلم على تحديد مثل هذه الجوانب التي تحتاج إلى دعم.

لقد أظهر استخدام القياس المعتمد على الأداء مع الطلاب الموهوبين أدلة قوية على المكاسب التعليمية في جوانب محددة ضمن مجالات المناهج، بما فيها مهارات البحث العلمي (VanTassel-Baska et al, 1998)، والتحليل والتفسير الأدبي، والكتابة الإقناعية (VanTassel-Baska et al, 2002). ويجب توخي الحذر لضمان أن تكون المهمات ذات تحدٍ كافٍ لإشغال المتعلمين الموهوبين إلى درجة عالية.

يقتضي التحصيل الأصيل الحقيقي للطلبة الموهوبين استخدام أدوات تتطلب مهارات التفكير العليا وحل المشكلات، واستخدام مهارات متقدمة في مجال ما، واستجابة مفتوحة النهاية. وتعد نماذج الأداء وملف البيانات الشخصية مناحي مهمة لتحقيق هذا الهدف وتعزيز مصداقية البرامج الخاصة بالموهوبين.

الخلاصة

لا يمكن أن نغالي في تقدير أهمية وجود تصور مترابط ومتماسك للموهبة من أجل إدارة البرامج والخدمات التي تقدمها المدرسة. إن استخدام التراكيب التنظيمية للمجتمع لإنتاج المعرفة والاستفادة منها كأساس للتعليم وقياس التعلم يُعدّ ركناً أساسياً في تنمية الموهبة. ويتوافق مع أهمية مثل هذا التأكيد، الحاجة في فترة زمنية رئيسة لتحديد الطلاب الذين يُعدّ هذا التعليم أكثر ملاءمة لهم في مجالات معينة. لذلك، فإنه يمكن، بل يجب، ترجمة مفاهيم الموهبة بشكل فعال إلى تعريفات، وإجراءات تحديد، ونماذج توصيل الخدمات، إذا ما أريد لها أن تكون قابلة للاستمرار في عالم المدرسة والحياة.

المراجع

- Adler, M. J. (1984). *The Paideia program: An educational syllabus*. New York: Macmillan.
- Amabile, T. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Anderson, L. W. (2003). *Classroom assessment*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Assouline, S. (1997). *Performance on specific tests*. Vision (Spring). Iowa City, IA: Belin-Blank Center for Gifted and Talent Development.
- Bamberger, J. (1975). *The development of musical intelligence: Strategies for representing simple rhythms*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Benbow, C. P., & Lubinski, D. (1996). *Intellectual talent*. Baltimore: John's Hopkins Press.
- Benbow, C. P., & Stanley, J. C. (1996). Inequity in equity: How "equity" can lead to inequity for high-potential students. *Psychology, Public Policy, and Law*, 2, 249–292.
- Berlin, D. F. (1991). *A bibliography of integrated science and mathematics teaching and learning literature*. School Science and Mathematics Association topics for teachers series, no. 6. Bowling Green, OH: School Science and Mathematics Association.
- Borland, J. H., & Wright, L. (1994). Identifying young, potentially gifted, economically disadvantaged students. *Gifted Child Quarterly*, 38, 164–171.
- Bracken, B. A. (2000, April). *An approach for identifying under-represented populations for G/T programs: The UNIT Test*. Paper presented at graduate seminar, College of William and Mary, Williamsburg, VA.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: HarperCollins.
- Csikszentmihalyi, M. (2000). *Becoming adult: How teenagers prepare for the world of work*. New York: Basic Books.
- Davison, D. M., Miller, K. W., & Methany, D. L. (1995). What does integration of science and mathematics really mean? *School Science and Mathematics*, 95, 226–230.

- Dimitriou, A., & Valanides, N. (1998). A three-level theory of the developing mind: Basic principles and implications for instruction and assessment. In R. Sternberg & W. Williams (Eds.), *Intelligence, instruction and assessment* (pp. 149–199). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ericsson, K. A. (1996). *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Feldman, D. H., & Goldsmith, L. T. (1991). *Nature's gambit: Child prodigies and the development of human potential*. New York: Teachers College Press.
- Ford, D. Y. (1996). *Reversing underachievement among gifted black students: Promising programs and practices*. New York: Teachers College Press.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. London: Paladin.
- Gardner, H. (1991). *Creating minds*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed*. New York: Basic Books.
- Gruber, H. (1981). *Darwin on man: A psychological study of scientific creativity*. Chicago: University of Chicago Press.
- Jensen, A. R. (1998). *The g factor: The science of mental ability*. Westport, CT: Greenwood.
- Karnes, F. A. (2000). State definitions for the gifted and talented revisited. *Exceptional Children*, 66, 219–238.
- Kirschenbaum, R. J. (1998). Dynamic assessment and its use with underserved gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 42, 140–147.
- Maker, C. J., & Nielson, A. B. (1996). *Curriculum development and teaching strategies for gifted learners*. Austin, TX: PRO-ED.
- Maker, C. J., Nielson, A. B., & Rogers, J. A. (1994). Multiple intelligences: Giftedness, diversity, and problem-solving. *Teaching Exceptional Children*, 27(1), 4–19.
- Mills, C., & Tissot, S. (1995). Identifying academic potential in students from underrepresented populations: Is using the Ravens Progressive Matrices a good idea? *Gifted Child Quarterly*, 39, 209–217.

- Naglieri, J. A. (1999). *The essentials of CAS assessment*. New York: Wiley.
- Ochse, R. (1990). *Before the gates of excellence: Determinants of creative genius*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Olszewski-Kubilius, P. (2003). Special summer and Saturday programs for gifted students. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed.) (pp. 219–228). Boston: Allyn & Bacon.
- Passow, A. H., & Frasier, M. M. (1996). Toward improving identification of talent potential among minority and disadvantaged students. *Roeper Review*, 18, 198–202.
- Phenix, P. (1964). *Realms of meaning*. New York: McGraw-Hill.
- Piirto, J. (2004). *Understanding creativity*. Scottsdale, AZ: Arizona Great Potential Press.
- Renzulli, J. S. (2002). Emerging conceptions of giftedness: Building a bridge to the new century. *Exceptionality*, 10(2), 67–75.
- Schulman, L. (1996). New assessment practices in mathematics. *Journal of Education*, 178, 61–71.
- Schwab, J. (Ed.). (1964). *Education and the structure of knowledge*. Chicago: Rand McNally.
- Simonton, D. K. (1994). *Greatness: Who makes history and why*. New York: Guilford.
- Simonton, D. K. (1999). *Origins of genius: Darwinian perspectives on creativity*. New York: Oxford University Press.
- Sternberg, R. J. (1996). *Successful intelligence: How practical and creative intelligence determine success in life*. New York: Simon & Schuster.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond I.Q.* New York: Basic Books.
- Swiatek, M. A., & Benbow, C. P. (1991). A ten-year longitudinal follow-up of ability-matched accelerated and unaccelerated gifted students. *Journal of Educational Psychology*, 83, 528–538.
- Tannenbaum, A. (1996). The IQ controversy and the gifted. In Benbow & Lubinski's (Eds.) *Intellectual talent* (pp. 44–77). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

- Tierney, R. J., Carter, M. A., & Desi, L. E. (1991). Portfolio assessment in the reading/writing classroom. Norwood, MA: Christopher Gordon.
- Treffinger, D. J. (1998). From gifted education to programming for talent development. *Phi Delta Kappan*, 79(10), 752–755.
- VanTassel-Baska, J. (1995). Comprehensive curriculum for gifted learners (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- VanTassel-Baska, J. (1998). Excellence in educating the gifted (3rd ed.). Denver: Love.
- VanTassel-Baska, J. (2000). Curriculum policy development for secondary gifted programs: A prescription for reform coverage. *NASSP Bulletin*, 14–29.
- VanTassel-Baska, J. (2003). Curriculum planning and instructional design for gifted learners. Denver: Love.
- VanTassel-Baska, J., Bass, G., Avery, L., Ries, R., & Poland, D. (1998). A national pilot study of science curriculum effectiveness for high-ability students. *Gifted Child Quarterly*, 42, 200–211.
- VanTassel-Baska, J., & Feng, A. (2004). Designing and utilizing evaluation for gifted program improvement. Waco, TX: Prufrock Press.
- VanTassel-Baska, J., Patton, J., & Prillaman, D. (1991). Gifted youth at risk: A report of a national study. Reston, VA: Council for Exceptional Children.
- VanTassel-Baska, J., Zuo, L., Avery, L., & Little, C. (2002). A curriculum study of gifted student learning in the language arts. *Gifted Child Quarterly*, 46, 30–44.
- Ward, V. (1980). Differential education for the gifted. Ventura, CA: Office of Ventura County Superintendent of Schools.
- Wiggins, G. (1992). Creating tests worth taking. *Educational Leadership*, 49(8), 26–33.

الموهبة الفائقة

كاتيا فون كارولي وإيلين ونر

Catya von Karolyi & Ellen Winner

الموهبة كقدرة أو طاقة كامنة عالية

الموهبة، كما نفهمها، هي قدرة عالية أو طاقة كامنة غير اعتيادية في أي مجال، أما جوهر الموهبة فهو التغير في اتجاه خصائصها. ونحن نعتقد أن الموهبة موجودة حتى ولو لم يتعرّف عليها المجتمع، وأنها أيضاً موجودة حتى ولو لم تصبح واقعاً من خلال التحصيل. بالإضافة إلى ذلك، فإن الموهبة تظل موجودة حتى عندما لا يقدر المجتمع مجالها. فعلى سبيل المثال، ولد رامانوجان، وهو عبقرى رياضيات، في الهند في عام 1886 ولم يعترف أحد بمواهبه. وقد رسب في امتحاناته المدرسية وعمل بوظيفة كاتب (Weisstein, n.d.). وهكذا، فإذا لم يُعترف بالموهبة ولم يُعتنَ بها فقد لا تتطور وتموت في مهدها.

ولا تظهر الموهبة دائماً على صورة تحصيل عالٍ، ولكن يمكن أن تُعرّف أيضاً على أنها قدرة عالية كامنة حتى في غياب التحصيل غير الاعتيادي. إن تحديد الموهبة من خلال تقويم القدرات أو الاستعداد الكامن أصعب بكثير من تحديدها من خلال التحصيل. ويُمكن غالباً ملاحظة القدرة الكامنة الاستثنائية بغياب التحصيل العالي في اهتمامات الأطفال والهوايات والأنشطة اللاصفية.

وهناك العديد من الأسباب وراء وجود قابلية عالية غير اعتيادية عند الأطفال مع انعدام أي تحصيل عالٍ. ويُمكن أن يظهر التحصيل العالي فقط بعد حصول الطالب على الخبرة في المجال الذي توجد فيه إمكانية عالية للتحصيل. وفي حال الأطفال الذين ينتمون إلى عائلات محرومة، أو الذين يعانون من صعوبات تعلم، فربما يستطيع الذين يملكون منهم قدرة كامنة عالية في مجال ما تطوير القاعدة المعرفية في ذلك المجال مما قد يجعل التحصيل العالي محتملاً. وهناك سبب آخر وراء ضعف التحصيل بالرغم من وجود القدرة العالية وهو الملل والتحدي غير الكافي في غرفة الصف. ومع ذلك، فلو نظرنا عن كثب إلى كيفية معالجة هؤلاء الأطفال للمعلومات (وكذلك هواياتهم واهتماماتهم) فسوف ندرك الاستعداد غير العادي لهؤلاء الأطفال.

وينصب تركيزنا هنا على الموهبة الفائقة - أي الأفراد الذين لديهم قدرة كامنة و/أو تحصيل بانحراف معياري أعلى مما هو عادي. ونحن في العادة نركز على الأطفال لأننا مهتمون بالبواهر المبكرة للموهبة، وبأفضل طريقة للتعرف على هؤلاء الأطفال غير العاديين وقياس موهبتهم وتعليمهم). إن التمييز بين الموهبة المفرطة والمعتدلة قد يبدو اعتباطيًا. وعندما نستخدم مصطلح «موهوب» في هذا الفصل فنحن نشير إلى مجموعة نادرة نوعا ما من الأفراد الذين هم متطرفون في مجال قدرتهم.

يبرز الأطفال الموهوبون بأربع طُرُق متميزة: إنهم مبكرو النبوغ في مجال قدرتهم، ولديهم الشغف والرغبة العارمة لإتقان ذلك المجال، ويقومون بالتفكير والتعلم وحل المشكلات بطرق مختلفة نوعيًا عن الأطفال العاديين، وهم يدركون ويعون أنهم مختلفون عن الآخرين.

جدول زمني مُختلف: نمو مُبكر

إن أكثر الطرق دلالة على اختلاف الأطفال الموهوبين هو أنهم مبكرو النمو. إنهم متقدمون على الآخرين من ناحية اهتماماتهم وتمكنهم من مجال أو مجالات معينة. أنهم يفهمون ويطبّقون المبادئ الجوهرية الضمنية للجزء الأساسي للمعرفة بسرعة أكبر بكثير من نظرائهم. ويُمكن أن يكشف هذا التقدم السريع عن نفسه إما من خلال سعة في أفق التفكير أو العمق في التفكير، أو كليهما معًا.

لقد حاول بعض الباحثين أن يثبتوا أن النبوغ المُبكر يُمكن تفسيره بالكامل بسبب الممارسة: أي كلما كان مستوى الخبرة الذي بلغه البالغون في مجال مُعين عاليًا، كانت الساعات التي قضوها في الممارسة خلال حياتهم أطول (Ericsson Drampe, & Tesch-Romer, 1993). وعلى الرغم من ذلك، فإننا نرى أن الاستنتاج القائل أن الممارسة المُتعمّدة هي وحدها فقط المسؤولة عن الأداء الاستثنائي هو استنتاج واهن لأنه يعتمد كليًا على أدلة معامل الارتباط، وعليه فهو لا يفيدنا ما إذا كانت الممارسة هي سبب التحصيل العالي أو أن القدرة الفطرية تؤدي إلى الممارسة الواسعة الشاملة. ومما لا شك فيه أن العمل الجاد ضروري للأداء الاستثنائي، ولكن بيانات معامل الارتباط لا تظهر بأن العمل الجاد يكفي لبلوغ هذا الأداء.

هنالك على الأقل سببان يدعو إلى رفض منحى التعلم عن طريق الممارسة فقط (Winner, 1996a). السبب الأول هو أن النبوغ المبكر المُفرط يظهر قبل الممارسة أو التدريب. لننظر إلى الأمثلة التالية التي تتحدث عن سلوكيات عابرة. بدأ بيتر الرسم عندما كان عُمره 10 أشهر وهو سلوك يظهر بشكل عادي في سن الثانية، ورسم أيضًا بصورة تمثيلية في سن الثانية، وهو سلوك لا يظهر عادة إلا في سن الثالثة (Winner, 1996a). وهنالك أيضًا غاريت الذي قرأ عندما كان عُمره 18 شهرًا (Von Karolyi, 1995) وهي مهارة عادة ما يتعلمها الأطفال في المدرسة في سن السادسة. وهناك أيضًا آدم الذي نطق بجمل من كلمتين وعمره 3 أشهر وهو سلوك يظهر عادة عندما يكون عمر الطفل 18 شهرًا (Feldman & Goldsmith, 1996). ولا ننسى إيمي التي درست علم الجبر

للمتعة وهي في سن الرابعة من عمرها (Von Karolyi, 1995) وهي مادة لا تُدرس عادة حتى المراحل الأولى من المدرسة الثانوية. وتُظهر هذه الإنجازات المدهشة أن الأطفال مفرطي الموهبة يأتون إلينا وهم «مزودون بقدرات عالية» في الاهتمام والقدرة في ميادين مُحددة. أما السبب الثاني لرفض منحى التعلم عن طريق الممارسة فقط فهو أنه من المستحيل أن تُجبر الأطفال العاديين على قضاء أوقاتهم في متابعة شيء لا يجذب اهتمامهم. فكل أب أو أم يعرف ذلك. إن وجود بعض الشغف وبعض الرغبة العارمة للتمكن من شيء ما لا بُد أن تدفع الأطفال إلى تكريس ساعات غير معدودة لفهم مجال ما. وعادة ما يلزم الرغبة العارمة للتمكن من شيء ما قدرة عالية، ويجب أن يكون هنالك عنصر فطري وبيولوجي للقدرة العالية والرغبة العارمة للتمكن من شيء ما.

دافع مختلف

يُحفز الطلاب الموهوبون بشدة عن طريق رغبة عارمة للتمكن من إتقان المادة في مجالات موهبتهم. وتُبرز هذه الرغبة العارمة نفسها في السنوات الأولى من الحياة (Winner, 1996a). وإذا ما نظرنا إلى دافع الطفل بيتر، سوف نجد أن هذا الدافع قارب مرحلة الهوس. كان بيتر يرسم عندما يستيقظ، وهو يأكل، وعندما كان يعود للبيت من المدرسة، وكلما أمكنه ذلك حتى ينام (Winner, 1996a). مثل هؤلاء الأطفال يضغطون على أنفسهم ويوجدون حافزاً لأنفسهم عن طريق البحث عن مشكلات صعبة ذات تحدٍ ثم وضع حلول لها. فعلى سبيل المثال، لقد اختار بيتر أن يرسم أشكالاً متحركة، وكان يخلط القطع من ثلاث ألعاب لتركيب صورة مختلفة لزيادة الصعوبة في إتمام الأحاجي. أما كيلي، الذي وصف نفسه بأنه «ولد الأرقام» (Winner, 1996a, p.39)، فكان لديه اهتمام مُبكر بالأرقام، وكان ذلك جلياً في سن الثانية، وكان يُمضي الساعات مستخدماً آلة حاسبة، ثم يأخذ في تذكر الأرقام التي قرأها في محيطه، مثل أرقام أبواب غرف الفنادق وأرقام السيارات. وعندما أصبح في الخامسة من عمره كان قد أتقن أساسيات الحساب وأمضى ساعات منهمكاً في نقاشات ذات صلة بالرياضيات. كان ستيفن طفلاً قادراً على قراءة قطع موسيقية معقدة وعلى قراءة دليل برمجة الحاسوب لساعات عندما كان في المدرسة الابتدائية (Winner, 1996a).

وعلى الرغم من الافتراض الشائع بأن الآباء هم الذين يضغطون على أولادهم، إلا أن الواقع غالباً ما يكون على العكس من ذلك: فأولياء الأمور هم الذين يركضون وراء طفلهم محاولين اللحاق به. وكما أن استجابة عائلة طفل يعاني من تأخر عقلي تتماشى مع الطبيعة الاستثنائية التي يعيشها هذا الطفل (Turnbull & Turnbull, 1990)، فهكذا أيضاً تكون استجابة عائلة الطفل الموهوب. تتأثر العائلات بشكل قوي (وغالباً ما تكون متوترة) عند وجود طفل يقوم بأشياء «لا تُناسب عمره» وهو سلوك يُظهر نوعاً من التصميم والتركيز الذي يتوقعه الناس من بالغ ذي تحصيل عال. إن سبب الضغط ليس فقط لوجود طفل لا قياسي، ولكن أيضاً لوجود طفل من نوع لم تُصمم له هذه المدارس بيننا، وهذا ما سنناقشه لاحقاً في هذا الفصل.

إيقاع مختلف

يوجد إجماع على أن الأطفال الموهوبين يقومون بعمل أشياء في سن مبكرة بشكل أفضل وأسرع في مهام معرفية معينة (Rogers, 1986). ومع ذلك فإن الأمر أقل وضوحاً فيما إذا كانوا لا قياسيين من ناحية طريقة تفكيرهم. وبناء على الأدلة الموجودة حالياً، توصلت كارين روجرز (Rogers, 1986)، إلى أن الطلاب الموهوبين (وليس بالضرورة الموهوبين بشدة) يختلفون كيفياً، وليس نوعياً، عن الطلاب العاديين في طريقة تفكيرهم. كما تؤكد على أنهم يقومون بعمل الأشياء بوقت مبكر أكثر وبصورة أسرع ولكن ليس بطريقة مختلفة.

ومع أن هنالك القليل من الدراسات التي تشير إلى وجود اختلاف نوعي في تفكير الأطفال الموهوبين، إلا أن هناك بعض الأدلة على أن الأطفال الموهوبين بشدة ليسوا فقط سريعى التطور والنمو ولكنهم أيضاً يتطورون وينمون بطرق لا قياسية. ومن هذه الأدلة:

أولاً، أنهم يعالجون المعلومات بطرق نوعيه متميزة. فعلى سبيل المثال، ومقارنة مع الأطفال العاديين، فإن الطلاب الموهوبين يأخذون وقتاً أطول لتشفير المعلومات الجديدة، (Sternberg & Rifkin, 1979) أكثر تركيزاً على المعلومات ذات الصلة بالموضوع، (Marr & Sternberg, 1986) ويطورون ترابطات وتشكيلات مفصلة للمعلومات الجديدة، (Butterfield & Feretti, 1987).

ثانياً، يبدو أن الأطفال الموهوبين يقومون بحل المشكلات بطرق نوعية متميزة، ويستخدمون مناحي متشعبة لحل المشكلات، ويفكرون في خيارات أخرى عند اختيار استراتيجياتهم الخاصة بحل المشكلات، وهم أقل صرامة وصلابة في تفكيرهم بالمقارنة مع الطلاب العاديين (Jausovec, 1991, Shore, 2000) (من أجل معلومات إضافية عن العلاقة العكسية ما بين الصرامة والذكاء، أنظر Schultz, 2002 & Searleman). كما أن لدى هؤلاء الموهوبين أيضاً إمكانية لاستعمال إستراتيجيات فوق معرفية أكثر من الأطفال العاديين عند حل المشكلات، وكذلك عند تعلم معلومات جديدة (Alexander, Carr, & Schwanenflugel, 1995; Bamberger, 1982; Carr, Alexander, & Schwanenflugel, 1996; Shore, 2000; Swanson, 1992).

ثالثاً، يختلف الأطفال الموهوبون بشكل نوعي عن الأطفال العاديين في حاجتهم المتغيرة وغير المتوقعة لدعم البالغين، مع أن بعضهم لا يحتاجون تقريباً أي مساعدة من البالغين عندما يتعلمون في مجالهم. وقد وصفت ونر (Winner, 1996a) الطفل ديفيد الذي تعلم القراءة بدون أي مساعدة تقريباً، عند دخوله الروضة وهو في سن الخامسة حيث كان بمقدوره القراءة بمستوى الصف السادس.

ومع ذلك، توجد هناك حالات يحتاج فيها الأطفال الموهوبون لسقالة البالغين أكثر من الأطفال العاديين. ويحتاجون المساعدة أحياناً عندما تطلب المدرسة منهم أن يفكروا ويؤدوا الأشياء كالأطفال

العاديين. لم تستطع إيمي، وهي طفلة موهوبة في حقل الرياضيات وعمرها ثماني سنوات وتعلمت علم الجبر في البيت «من أجل المتعة»، أن تُنجز فروضها المدرسية لأنها لم تستطع «استعراض عملها» ولم تستطع حفظ جداول الضرب الخاصة بها (ويبدو أنها كانت تكره عمل ذلك بشدة) (von Karolyi, 1995). وقد احتاجت هذه الطالبة وطلبت مساعدة البالغين في الحساب ولكن ليس في الجبر. وحسب توضيحها لقوتها في الرياضيات وضعفها في الحساب، فإن: «ما يُعدّ صعباً فهو سهل، وما يُعدّ سهلاً فهو صعب» (Winner & Von Karolyi, 1998).

وعندما لا يرغب المعلمون بالسماح للأطفال الموهوبين بمعالجة المعلومات بطريقتهم الخاصة، فإن مثل هؤلاء الأطفال قد يحتاجون أيضاً إلى دعم البالغين. فعلى سبيل المثال، أمضت إحدى الطفلات الموهوبات التي تبلغ من العمر 6 سنوات، ست ساعات يومياً في القراءة، وأصبحت قارئة طبيعية سريعة. كان معلمها في الصف الخامس يقرأ قصصاً بصوت عالٍ للصف، ومن ثم يعطي امتحانات قصيرة عن هذه القصص. لقد كان أداؤها في هذه الامتحانات القصيرة سيئاً إلى أن وُجد حل إبداعي لمشكلتها. بعد مشاورة الأم، قرر المعلم أنه ليس باستطاعة هذه الطفلة أن تصغي إلى القصة لأنها تُقرأ ببطء ولم يكن بمقدورها الاستمرار في التركيز في معدل السرعة البطيء هذا. وتمثل الحل بالسماح للطفلة أن تنهمك في نشاط آخر وهي تستمع إلى القصة. اختارت الطفلة أن تقرأ قصة أخرى في الوقت نفسه الذي كانت تستمع فيه إلى معلمها وهو يقرأ للصف قصة أخرى مختلفة تماماً بصوت عالٍ (C.Morgan-Janes, personal communicatim, October 1990). وحتى تتعلم بشكل فعال، احتاجت هذه الطفلة المُحفز الإضافي وهو عمل شيئين في وقت واحد.

تدعم هذه الأمثلة الموقف الذي يقول أن الأطفال الموهوبين يفكرون بطريقة غير عادية لا يمكن بكل بساطة قياسها بطريقة تفكير الأطفال العاديين الأكبر عمراً. وعلى الرغم من وجود كمية هائلة من البحوث المنهجية التي توثق النبوغ المبكر لدى الأطفال الموهوبين، إلا أن الكثير من الأدلة التي تصف الاختلافات النوعية ذات الصلة بالموهبة تبقى مجرد حكايات وقصص. ولذلك، هناك حاجة لبحوث استقصائية أكثر منهجية بخصوص الاختلافات النوعية في تفكير الأطفال الموهوبين في مجالات مُحددة. وبناء على ما نعرف، فإن من المنطقي أن نختتم بالقول أن الأطفال ذوي الموهبة المتناهية يفكرون بطريقة متميزة من ناحية نوعية وكمية - «إنهم يسرون على نغمة إيقاع مختلف».

الشعور بالاختلاف

يُدرك الأطفال الموهوبون في كل مستويات الموهبة بأنهم مختلفون؛ فهم يتصورون أنفسهم مختلفين عن الآخرين ويشعرون أن الآخرين ينظرون إليهم ويعاملونهم بشكل مختلف.

(Cross, Coleman, & Stewart, 1993; Freeman, 1994; Janos & Robinson, 1985; Janos, Fung, & Robinson, 1985; Robinson, 1990; Subotnik, Kassin, Summers, & Wasser, 1993).

ويُمكن أن يعني الشعور بالاختلاف أن تشعر بالاختلاف بطريقة إيجابية - الشعور بحب الاستطلاع والقدرة، والشعور بالسيطرة على الموارد الإضافية، والشعور بالفخر (Subotnik et al., 1993; also see Freeman, 1994). ولكن الشعور بالاختلاف عن الآخرين عند الأطفال الموهوبين ظل مرتبطاً بتدني مفهوم الذات والشعور بعدم الشعبية، والشعور بالعزلة، والاعتقاد أن الذكاء يجعل من إيجاد الصداقة شيئاً صعباً، والشعور بأن الطفل الموهوب يجعل الآخرين يشعرون بعدم الارتياح (Cross et al., 1993; Freeman, 1994; Janos et al, 1974; Subotnid et al. 1993). ويلجأ بعض الأطفال الموهوبين إلى إنكار أنهم موهوبون من أجل تقليل الشعور بالاختلاف عن الغير (Cross et al., 1993; Kerr, Colangelo, & Gaeth, 1988).

إلى أي مدى يبتعد مفهومنا للموهبة عن النظريات الحالية

كانت الموهبة تُفسر تقليدياً على أنها قدرة فكرية استثنائية من النوع الذي يقاس عن طريق اختبارات الذكاء. مع أننا نضمّن الموهبة الفكرية في مفهومنا، إلا أننا ننظر إليه على أنه جانب واحد يُمكن ملاحظة الموهبة من خلاله. ونحن لسنا الوحيدين في هذا المنظور، إذ اقترح العديد من المنظرين مفاهيم أوسع للذكاء من تلك التي حددتها وعرفتتها اختبارات الذكاء (Sternberg, 1986; Renzulli, 1977; Gardener, 1983/1994). ومع ذلك، فإن مفهومنا يختلف عن هذه المفاهيم الأوسع من حيث شموليته، فنحن لا نقوم بتحديد المجالات الخاصة التي يمكن فيها ملاحظة الموهبة، ونؤمن بدلاً من ذلك بأن الموهبة يُمكن أن تظهر في أي مجال.

ويؤكد العديد من واضعي النظريات المعاصرين وجود الموهبة فقط في سياق اجتماعي (مثلاً: Csikzentmihalyi & Robinson, 1986; Feldman, 1980; Gardener, 1999). وبمعنى آخر، يُعدّ الفرد موهوباً فقط عندما يعترف المجتمع بانجازاته العلمية، ويُقدّر التحصيل من النوع الذي يُظهره، وعلية يُعدّ هذا الفرد شخصاً موهوباً. ومن وجهة نظرنا يُمكن أن توجد الموهبة في مجالات لا يعترف بها المجتمع ولا يُقدرها. ومع أن التعريف الإجرائي للموهبة مُعقد بشكل مؤكد، ومحدد ضمن السياق الاجتماعي، إلا أننا ننظر إلى الموهبة على أنها قدرة أعلى من القدرة العادية. ويُمكن أيضاً تطبيق مفهومنا للموهبة على المخلوقات الأخرى: الغوريلا الموهوبة أو خيول السباق الموهوبة، ولذلك فهذه المخلوقات الأخرى مكان في تعريفنا للموهبة (Helton, 2003).

التعرّف على الطلاب الموهوبين وقياس تحصيلاتهم

لقد بدأنا هذا الفصل بالتأكيد على أن الموهبة ليست مجرد منشأ اجتماعي فقط، ولكنها أيضاً قدرة بيولوجية كامنة. ويحدد السياق الاجتماعي إن كانت الموهبة معترف بها، وكيف يُمكن التعرف عليها، وكيف تقوم. وعلى الرغم من الجهود المبذولة لتوسيع مفهومنا الخاص بالذكاء (Sternberg, 1986; Renzulli, 1977; Gardener, 1983/1994)، إلا أن معظم المدارس تعتمد بشكل

كثير على اختبارات نسبة الذكاء IQ لتحديد الطلاب من أجل البرامج التي تُعنى بالموهوبين. ونحن نعتقد أنه إذا وجدت الموهبة في أي مجال، فيجب أن يكون لدى المدارس طرق لتحديد أنواع الموهبة. ونحن لا نحاول أن نجادل بأن المدارس مسئولة عن تحديد جميع أشكال الموهبة، ولكن يجب عليها أن تُحدد تلك الأشكال التي تُعد ذات قيمة للمجتمع، وعندها تكون لدى المدارس القدرة على تعليم هؤلاء الأطفال الموهوبين، بمن فيهم ذوو الموهبة المفرطة.

وتوجد في الوقت الحالي العديد من طرق تحديد الموهبة وتقويمها، لكن هذه الطرق تقوم الموهبة الفكرية فقط. وفي العادة ما تستخدم المدارس تشكيلة من اختبارات نسبة الذكاء IQ، واختبارات التحصيل، وتوصيات المعلمين وأولياء الأمور والأقران. لقد اكتسب اختبار خارج المستوى (أي تقديم اختبارات الاستعداد المدرسي الذي يعطى عادة لطلاب المرحلة الأخيرة من الثانوية العامة) تأييداً في السنوات الأخيرة كوسيلة للتعرف على الطلاب في عملية البحث عن الموهبة، وتعترف مدارس كثيرة بالأداء العالي جداً في مثل هذه الاختبارات كمؤشر على الموهبة، إلا أن اختبارات نسبة الذكاء تظل من أكثر الأساليب شيوعاً لتحديد الطلاب من أجل البرامج الخاصة بالموهوبين.

اختبارات نسبة الذكاء IQ

تُعرف الموهبة تقليدياً كمصطلح سيكومتري يُشير إلى الأداء بمقدار انحرافين أعلى من المعدل على اختبار نسبة الذكاء المقنن (Clark, 1988, 1992, Silverman, 1993). فبالإضافة إلى تقويم المعرفة العامة، فإن اختبارات الذكاء تقوم بشكل رئيس الاستدلال الكلامي - النظري، والمنطقي والرياضي، وفي بعض الحالات الاستنتاج البصري المكاني والمعرفي (Gardener, 1983/1994, 1999; Kaufman, 1984; Terman, 1961) كما تقيس هذه الاختبارات أيضاً ردة فعل الطلاب على تقديم الاختبارات (Spencer, Steele & Quinn, 1999) (Steele & Aronson, 1995)

يومن العديد من أصحاب النظريات أن مفهوم الذكاء الذي يقاس عن طريق اختبارات نسبة الذكاء يُحدد بشكل هو مفهوم ضيق ويفشل في تقدير القدرات الإنسانية المهمة ذات الصلة بالموضوع. (Ceci, 1990; Feldman, 1980; Gardener, 1983/1994; Getzels & Jackson 1961, 1962; Guilford, 1967; Renzulli & Smith, 1980; Sternberg, 1986; Thurstone, 1938; Torrance, 1981).

وعلاوة على ذلك، يوجد العديد من المحددات والمشكلات التي ترتبط باستخدام اختبارات نسبة الذكاء للتعرف على الأطفال الموهوبين. فهذه الاختبارات قد تفشل في عكس ذكاء الطلاب الذين يعانون من الصعوبات التعليمية والاضطرابات النمائية والعاطفية والسلوكية، وكذلك الحال بالنسبة للطلاب الذين تكون الإنجليزية لغتهم الثانية، أو الطلاب الذين تتباين خلفيتهم الثقافية أو البيئية بشكل كبير عن تلك المُمثلة في أسئلة الاختبار. ومن غير المتوقع، على سبيل المثال، أن يشترك هؤلاء الطلاب في

مجمل المعرفة العامة التي يتمتع بها الأطفال من الطبقة المتوسطة التي تعيش في ضواحي المدن. وكما هو ملاحظ غالباً، فإن الاعتماد المبالغ فيه على اختبارات نسبة الذكاء للتعرف على الطلاب الموهوبين ربما يكون مسئولاً جزئياً عن التمثيل المنخفض لبعض مجموعات الأقليات في برامج الموهوبين (Frasier, 1955, Garcia; Passow). وعلى الرغم من المحددات الخطيرة، إلا أن اختبارات نسبة الذكاء توفر معلومات قيمة عن العديد من الطلاب ولها فاعلية في التعرف على قسم كبير جداً من الأطفال الموهوبين فكرياً. يُمكن أن تكون اختبارات نسبة الذكاء أكثر قيمة في التعرف على الأطفال الموهوبين فكرياً الذين لم يكن تحصيلهم عالياً، ولكن لديهم مع ذلك موهبة كامنة.

حلول واعدة

لقد ظهرت في الفترة الأخيرة مناح بديلة لمناحي التقويم الحالية، وهذه المناحي البديلة تستهدف مدى أوسع من القدرات. فعلى سبيل المثال، يقترح غاردنر (Gardener, 1991, 2000) بأن نقوم بتقويم الطلاب من خلال أداءات تتعلق بالفهم. وهو يرى أن هدف التعليم هو التوصل إلى فهم عميق للمجالات المفيدة ثقافياً، ويعتقد بأن الفهم السطحي لا يجب أبداً أن يكون هو هدف التعليم. يعني الفهم الحقيقي لفرع من فروع المعرفة إدراك أفكاره الرئيسة، وأن تكون لديك القدرة على تطبيقها في أوضاع جديدة (للمزيد حول مفهوم غاردنر الخاص بالفهم الحقيقي مقابل الفهم السطحي، أنظر Ramos & Gardener, 1991, 2000, & Von Karolyi; Ford – Ramos & Gardener 2000). وتعطي الأداءات الخاصة بالفهم الفرصة للمعلمين لمراقبة تقدم الطلاب للتمكن من الإتيان، ويمكن أيضاً استعمالها، في تحديد الموهبة وتقويمها (Ford – Ramos, & Gardener, 2003)، ويمكن أن تأخذ تقويمات أداءات فهم الطلاب مجموعة من الأشكال، وأن تقوّم مجموعة واسعة من القدرات. ويمكن أن تكون في صورة إنتاجات أو عروض أو معارض أو مناظرات أو نماذج أو مجالات علمية أو اختراعات أو روايات للعملية الجارية لإنجاز مشاريع على نطاق واسع، ويمكن أن يكون ملف الانجازات الشخصي أيضاً أداة لأداء الفهم.

ملف الإنجاز

لفترة طويلة استخدمت ملفات الانجاز كوسيلة لتقويم القدرة والتحصيل في الفنون البصرية. ويظهر ملف الانجاز عادة تقدم الطالب وتحصيله من خلال مجموعة من أفضل أعماله على فترة زمنية معينة. ويمكن استخدام ملفات الانجاز للتعرف على الموهبة المتميزة (Kingore, 1993) في أي مجال (Von Karolyi; Ford – Ramos & Gardener, 2003). وتتمثل إحدى المناحي الواسعة لاستخدام الملفات في تضمين عمل الطلاب الذي يوضح استكشافهم وتقدمهم، بالإضافة إلى بيان أفضل الأعمال. وقد أطلق اسم ملفات العملية على مثل هذه الملفات (Wolf, Bixby, Glenn, & Gardener, 1991). ومن شأن التعرف على الموهبة في مجالات متنوعة، وكذلك استخدام مفهوم موسع للذكاء، أن يزيد من تمثيل الأقليات في برامج الموهوبين.

يوصي كنغور (Kingore, 1993) باستخدام الملفات لتقويم التعقيد والعمق والتجريد ومعدل التعلم الجديد. كما يمكن أيضاً استخدام الملفات للتعرف على الطلاب الموهوبين المبدعين. لقد أدى استخدام هذا المنحى بشكل كبير جداً إلى زيادة نسبة الطلاب من أصول أمريكية لاتينية الذين ينتمون إلى طبقة اجتماعية اقتصادية متدنية ورُشِّحوا لبرنامج الموهوبين في مدرسة تكساس الابتدائية (Midkiff et al., 2002). ومع ذلك يجب أن يخضع استخدام الملفات كأداة للتعرف على الموهوبين إلى مزيد من الدراسة.

التقويم الديناميكي

لقد استخدم هذا النوع من التقويم (Feuerstein, Rand, & Hoffman, 1979) بشكل ناجح للتعرف على الطلاب الموهوبين، وتبين أنه يزيد من التعرف على الموهوبين من الأقليات والفئات المحرومة (Borland & Wright, 1994, Lidz, 2002). وهذا التقويم متأصل في مفهوم فيغوتسكي (Vygotsky, 1935, 1978) الخاص بمنطقة النمو الوشيك التي تميز بين ما يستطيع الأطفال إنجازه بشكل مستقل (وهو ما تقيسه الاختبارات التقليدية) وما يمكن أن ينجزوه مع المساعدة التعليمية من الأشخاص الآخرين الأكثر تطوراً. ويقوم التقويم الديناميكي قدرة الطالب على حل مشكلات جديدة مع تلقي مساعدة. وحيث إن التقويم الديناميكي يركز على عملية تعلم الطالب، فهو يعدّ وسيلة لتقويم القدرة الكامنة أكثر من تقويم الإنجاز.

توصيات خاصة بالقياس

في ضوء ما تقدم، فإننا نقترح أن تواصل المدارس استعمال مجموعة من مناحي وأدوات القياس التقليدية (بما فيها اختبار نسبة الذكاء IQ) التي تستخدم للتعرف على الأطفال الموهوبين فكرياً من أجل التعرف على الأطفال الموهوبين ضعاف التحصيل أو غير المنتجين في المدرسة. ومع ذلك، فإننا نؤمن بأنه يجب استكمال هذه الاختبارات عن طريق تقويم ملف الإنجاز والتقويم الديناميكي، لأن استخدام هاتين الوسيلتين البديلتين سوف يسمح لنا بتوسيع المجالات التي نستطيع أن نقوم فيها الموهبة المتميزة وتحديد الفئات الأقل تمثيلاً في برامج الموهوبين حالياً.

وبالإضافة إلى ذلك، نتوقع أن يؤدي تهجين هذين المنحنيين، حيث يقوم التعلم الجديد الذي يحدث خلال التقويم الديناميكي بحسب مداه وكذلك معدله وعمقه وتعقيده ومستوى التجريد، إلى ولادة إستراتيجية أخرى مفيدة لتحديد على الموهبة.

وينبغي أن يكون هدفنا هو التعرف على أكبر عدد ممكن من الطلاب الموهوبين في هذه المجالات التي يعدّها المجتمع مجالات مهمة، ومن ثم تقديم فرص تعليمية مناسبة لهم.

تعليم الطلاب من ذوي الموهبة المفرطة

لا يوجد خلاف كبير على أن بعض الطلاب موهوبون في الألعاب الرياضية والموسيقى أو الفن، وأن مثل هؤلاء الطلاب يحتاجون إلى تدريب متقدم في هذه الحقول. ولأن التدريب المتقدم في هذه المجالات يُقدّم بشكل أساسي بعد انتهاء دوام المدرسة أو خارجها، فإن تقديم مثل هذا التدريب لا يثير الجدل. وفي المقابل، فإن تقديم التعليم المتميز للطلاب الموهوبين فكرياً يثير الاعتراضات الخاصة بالنخبوية وانتهاك فكرة المساواة (Oakes, 1985)، ولكننا غالباً ما نتجاهل تكلفة الفشل في تزويد الأطفال ذوي الموهبة المفرطة بخدمات مناسبة.

فعندما لا يتعرض هؤلاء الطلاب إلى التحدي المناسب، وعندما يجدون أنفسهم متقدمين أكثر من كل الطلاب الآخرين في غرفة الصف، فربما يشعرون بأنهم منبوذون ويخفون موهبتهم ويضعف تحصيلهم (Whitmore, 1980)، أو أنهم يوجهون تحصيلهم بعيداً عن الأمور الأكاديمية نحو أنشطة اجتماعية أكثر قبولا، مثل الألعاب الرياضية أو الأنشطة اللاصفية.

وفي الحقيقة أن كل هؤلاء الأطفال لهم الحق في الحصول على «فرصة متساوية للنضال» من أجل التعلم (Morealle, 1995, P.4). ولا شك أن السماح للأطفال الموهوبين بالانسحاب هو إساءة كبيرة لهم ويجعلهم يهربون من التحديات. إن التدريب على التغلب على مشاعر العجز عن كيفية عمل شيء، وعلى وجوب الكفاح، يعدّ مهارة مهمة يجب على كل واحد منا أن ينميها. وتتماشى هذه الفكرة مع مفهوم فيغوتسكي الخاص بمنطقة النمو المحاذي. وغالباً ما يكون مُقرّر الطلاب مفرطي الموهبة أدنى من قاعدة هذه المنطقة (ما يستطيع الطفل فعلاً إنجازه بشكل مستقل) ويعيق التعلم الجديد. وعندما يعمل الطالب ضمن منطقة النمو المحاذي الخاصة به، فيجب على كل طالب أن يتوسع فكرياً، وعليه سينهمك في تعلم جديد.

ولذلك، ومن حيث المبدأ، يجب على المدارس أن تقدم لكل طفل تعليمًا تفريدياً يناسب منطقة النمو الوشيك الخاصة به. ومع ذلك، فإن تقديم تعليم متميز لكل طفل ليس عملياً، ويجب على المدارس، على الأقل، أن تقدم تعليمًا تفريدياً لكل طالب تختلف احتياجاته بشكل كبير جداً عن احتياجات غالبية الطلاب.

الاختلافات في الاحتياجات التربوية

يوجد لدى الأطفال مفرطي الموهبة حاجتان ملحتان - أن يتعرضوا إلى التحدي وأن يكونوا بجانب نظراء لهم من القدرة العقلية نفسها (Colangelo & Peterson, 1993; Elkind, 1988; Gross, 1989; Silverman, 1993; Stanley, 1978; Terman, 1925; Webb, Meckstroth, & Tolan, 1982; Winner & Von Karolyi, 1998).

وفي الحقيقة أن هذه الحاجات لا تختلف عن حاجات كل الأطفال الآخرين، إلا أن المشكلة تكمن في عدم إعطاء الأطفال الموهوبين بشدة أي نوع من التعليم المتميز وهذا ما يحدث عادة في الصفوف المنتظمة (Archambault et al. , 1993) حيث لا تُلبى أي من هذه الحاجات. ويمكن تحقيق التعليم المتميز للموهوبين فكرياً بعدة طرق، منها: تجميع مرن حسب القدرات داخل غرفة الصف بالنسبة لمواضيع دراسية معينة، والترفيه أو التسريع، والدروس المتقدمة في بعض المواضيع الدراسية، والدروس المتقدمة في كل المواضيع الدراسية، والمدارس الخاصة بالموهوبين. وعندما لا يكون من الممكن توفير أي من هذه الطرق، كما هو الحال في المناطق الريفية حيث يوجد القليل من هؤلاء الأطفال، يمكن تصميم خطط تعليمية تتحدى هؤلاء الأطفال كلاً على حدة. ويخدم هذا الحل فقط هدف التحدي، ولكنه لا يمس الهدف الاجتماعي. وكحل بديل، يمكن للطلاب الموهوبين بشدة أن يلتقوا في اجتماعات أسبوعية أو شهرية، ولكن هذا الحل يخدم فقط الهدف الاجتماعي ولا يلبي الحاجة لتحدي مثل هؤلاء الأطفال في المدرسة. ويمكن أيضاً استعمال المواضيع الدراسية التفاعلية المتلفة أو المواضيع الدراسية على شبكة الإنترنت، التي تستخدم كثيراً في مستوى الجامعة، عبر مستويات الصفوف، لتوفير جميع قدرات افتراضي للطلاب الموهوبين بشدة. ومهما كانت الأساليب المستخدمة، فمن المهم جداً تحدي هؤلاء الأطفال وأن يتشاركوا في تقاسم الوقت بينهم. وبدون وجود فرص مناسبة لتعلم أشياء جديدة، والتفاعل مع نظراء من المستوى العقلي نفسه، فإن الأطفال الموهوبين بشدة سيشعرون بالعزلة والملل والتعاسة.

معالجة الاختلافات في الحاجات التربوية

نظراً لأن الطلاب الموهوبين بشدة هم أشخاص غير عاديين بشكل كبير، فإن ما يحتاجون أن يتعلموه، وربما كيف يتعلمون، سوف يكون أيضاً غير عادي. وفي حال كان تفكير الأطفال الموهوبين مختلفاً نوعياً وكمياً عن تفكير الأطفال العاديين، فإن تعليم الأطفال الموهوبين يجب أن يكون متميزاً نوعياً وكمياً. ونحن نعلم أن تسريع وضغط المنهاج (إزالة ما تعلمه الطالب مسبقاً والمواد الزائدة عن الحاجة، والسماح له للتقدم في المادة بمعدل متسارع) يفيد الأطفال الموهوبين (Rogers, 1998)، لكننا نحتاج أيضاً إلى تطوير وتقويم البرامج المصممة خصيصاً لمعالجة الاختلافات النوعية في عملية فرز الأطفال الموهوبين. كما نحتاج إلى مقارنة تأثيرات جميع الأطفال الموهوبين حسب قدراتهم وتزويدهم بخبرات تربوية نوعية متميزة مقابل تسريعهم، وبالتالي تجميعهم مع طلاب أكبر منهم سناً ولكنهم طلاب عاديون. ومن المحتمل أن طفلين أحدهما موهوب عمره 6 سنوات، والآخر عادي عمره 12 سنة، وأداؤهما متساو في اختبار تحصيل الرياضيات، قد يفكران بطريقة مختلفة تماماً في ما يتعلق بمادة الرياضيات، مما يجعلهما يستفيدان من صفوف مختلفة تستعمل مناهج تدريسية تختلف نوعياً عن بعضها البعض. ويجب على أولياء أمور الأطفال الموهوبين بشدة ومعلميهم أن ينتبهوا إلى الجداول اللاقياسية، وتحديد هؤلاء الأطفال، ومتابعة تقدمهم وهم «يسIRON على نغمة إيقاع مختلف».

ووفقاً للعديد من الأطفال الموهوبين وأولياء أمورهم، فإن التعقيد يعدّ متعة والأساسيات تعدّ عذاباً. وعادة ما تحرم المدارس الأطفال الموهوبين بشدة من خبرات تربوية مناسبة لأنّ تعلمهم لا يتناسب مع توقعات التربويين. إن الطالب الذي لم يتمكن بعد من حقائق الرياضيات لا يُسمح له عادة بتعلم علم الجبر أو علم الهندسة، أما الطفل الذي يملك مثل هذه الرغبة العارمة للتمكن من المهارات المتقدمة فيسمح له بتعلم أساسيات في أي سياق متقدم.

وحتى لو قُدِّر أن كل المدارس طبّقت برامج مثالية خاصة بالموهوبين، فسيبقى بعض الطلاب الموهوبين بشدة خارج السرب ولا يمكن أن تلبى احتياجاتهم في المدرسة. ويستطيع المعلمون والموجهون تعليم الأطفال الموهوبين بشدة، بينما يختار بعض أولياء الأمور أن يدرسوا أطفالهم في البيت طوال الوقت أو بعض الوقت. ونظراً للوضع السائد في البيئة التربوية الحالية، يجب على العديد من عائلات الطلاب الموهوبين أن يلجئوا إلى التدريس في المنزل (Feldman & Goldsmith, 1986; Hollingworth, 1942; Brangham & Hughes, 1995)، وذلك ردّاً على عدم رضاهم عن طريقة تعليم مدارسنا في الوقت الحالي للطلاب الموهوبين. ومع أن التدريس في المنزل يمكن أن يكون حلاً فعالاً لبعض عائلات الطلاب الموهوبين، إلا أنه لا يشكل حلاً للجميع، لأن كل العائلات لا تملك المهارات أو الموارد المطلوبة للتدريس في المنزل.

ويتطلب العدل بأن نتحدى كل الأطفال لجعلهم يصلون إلى أبعد ما يستطيعون فعله من غير مساعدة الآخرين. ونظراً لإلزامية التعليم لكل الطلاب، فيجب على المدارس أن تقدم لكل الطلاب تعليمًا مناسباً. وسوف نقترح لاحقاً منحيين مدرسيين تفريديين لتعليم الطلاب الموهوبين.

منحى من شعبتين

أوصت ونر (Winner, 1996) بتطبيق منحى ذي شقين لتحدي تعليم الأطفال الموهوبين، يتمثل أولاً في رفع وتقوية المعايير والتوقعات التربوية لكل الطلاب. فالمدارس في شرق آسيا وغرب أوروبا تطبّق معايير تتجاوز تلك الموجودة في الولايات المتحدة الأمريكية (Riley, 1993). وتوجد أدلة على أنه في حال رفع العوائق، فإن العديد من الطلاب سيواجهون التحدي، بمن فيهم الطلاب الضعفاء

(Knight & Stallings, 1995; Peterson, 1989). إن رفع المعايير لن يساهم فقط في تحسين الانجازات التربوية لطلابنا العاديين، ولكن سيعني أيضاً بأن معظم الطلاب متوسطي الموهبة سوف يتعرضون إلى التحدي المناسب، ولذلك لن يحتاجوا إلى برامج خاصة بالموهوبين.

أما الشق الثاني الخاص بهذا الحل فهو التعرّف على الطلاب الذين ما يزالون يحتاجون لتحديات إضافية حتى عندما تكون المدارس ذات تحدٍ أكبر. وسوف يكون هؤلاء الأطفال من الطلاب الموهوبين الذين يتقدمون لسنوات عديدة على نظرائهم في ميدان واحد أو أكثر. وعند التعرّف على هؤلاء الطلاب، فيجب تزويدهم بعمل مدرسي متقدم وذي تحدٍ مناسب. وهنا يبرز سؤال مهم، هو: لماذا لا نخفّض نموذج المدرسة الثانوية الخاص بالدروس المدرسية المتقدمة إلى مستوى المدرسة الابتدائية؟ والجواب عن

ذلك السؤال هو أنه يمكن لمدارسنا أن تقدم تعليمًا متقدمًا في المواضيع الدراسية الأكاديمية الأساسية ابتداءً من الصف الأول. ويجب أن لا تصنّف هذه الدروس على أنها دروس للموهوبين، ولكن بصفتها دروسًا للطلاب الذين يريدون ويرغبون في تدريس متقدم في موضوع معين ويحتاجون إليه.

ونقترح، على سبيل التجربة، أن يعطى الطلاب الفرصة ليختاروا بأنفسهم الصفوف المتقدمة من حيث السرعة والمستوى. وإذا ما قُدمت هذه الدروس بشكل مناسب فإنها سوف تجذب بعض الطلاب الموهوبين الذين لم يصنفوا على أنهم موهوبون. كما ستجذب أيضًا طلابًا ليسوا موهوبين، ولكنهم من ذوي تحصيل عال أو ذوي دافعية عالية جدًا. ويجب استبعاد نتائج اختبار نسبة الذكاء IQ كشرط للالتحاق ببرنامج ما، فإذا كان باستطاعة الطالب أن يقوم بالعمل، فيجب قبوله في البرنامج، وإذا ما قُبل وثبت أنه غير قادر على الاستمرار فيجب نصحه بالخروج بلا حرج.

ويجب توفير التوجيه من قبل البالغين من أجل مساعدة الطلاب على اتخاذ قرارات مناسبة بخصوص إن كان من المناسب أخذ مثل هذه المادة المتقدمة، وتشجيع الطلاب الذين يمكن أن يستفيدوا من هذه الدروس ولكنهم ربما لا يستطيعون أن يختاروا بأنفسهم مثل هذه الدروس لأسباب اجتماعية أو بسبب نقص الفاعلية الذاتية وهكذا. وبالإضافة إلى ذلك، يجب تقديم دعم إضافي للأطفال المحرومين ذوي القدرة الكافية العالية، مثل التدريس الخاص بعد المدرسة، وفي عطلة نهاية الأسبوع، أو برامج الصيف لإعدادهم لمثل هذا المقرر المتقدم.

ويمكن أيضًا استخدام منحنى المقرر المتقدم كأداة مسح للتعرف على الطلاب الذين يجب تحويلهم من أجل المزيد من التقويم. ومن المهم التمييز ما بين الذين يكون تحصيلهم متدنيًا في مثل هذه الدروس المتقدمة لأنهم لا يستطيعون فهم هذه الدروس، والذين يكون تحصيلهم متدنيًا لأنهم لم يُحدّدوا بعد. ويجب أن يسمح للطلاب الموهوبين بحرية الاختيار من بين المقررات المتقدمة المقدمة في كل مستويات الصفوف.

نموذج مدير الحالة

يوجد منحنى بديل لمنحنى ونر ذي الشقين قام بتطويره فون كارولي (Von Karolyi & Wilson, 1997) في هذا النموذج، توضع خطط تربوية لكل طالب موهوب وتطبق من قبل فريق يقوده مدير حالة يكون متخصصًا في تربية الموهوبين. وكما هو متبع مع أي فريق خاص بالطلاب من ذوي الاحتياجات التربوية الاستثنائية، يتكون الفريق من الطالب وأولياء الأمور والمعلم وأخصائي علم نفس، وإداري، ومستشار الإرشاد والتوجيه. وعادة ما يضمّ الفريق أيضًا موجهًا سيعمل مع الطالب طوال عدة سنوات. ويتلخص هدف الفريق في تطوير خطة تربوية مناسبة لكل طالب موهوب بشدة وتطبيقها وتحديثها بشكل منتظم. وتقدّم الخطة التربوية الفردية الإطار من أجل التمايز، ويمكن أن تتضمن أي عدد من المناحي، بما فيها الصفوف المتقدمة، وتجميع القدرات، والعمل المستقل، والعمل مع المعلم الخاص، والتدريبات، والمشاريع متعددة التخصصات (أنظر هولنغورث، 1926) (منهاج

تطوّر الأشياء المتشابهة)، والتسجيل في مدرسة جذابة، أو في برامج خاصة بالطلاب الموهوبين (مثل تلك التي تقدمها عديد من برامج البحث عن الموهبة)، أو حتى، عندما يكون ذلك مناسباً تمايز المنهاج ضمن الصف المدرسي التقليدي.

ويمارس كل عضو من أعضاء الفريق دوراً معرفياً محدداً في تطوير الخطة التربوية الخاصة بالطلاب الموهوب. وسيؤثر العمر، والحاجات، والدافعية، ومزاج الطالب الموهوب، على الأدوار التي يلعبها أعضاء الفريق الآخرون. أمّا الطالب فسوف يشارك في تخطيط الخطة التربوية الخاصة به وفي تطبيقها وتقويمها، كما سيشترك في اجتماع الفريق مرة أو أكثر سنوياً، وسيتواصل بشكل منتظم مع مدير الحالة، وسيوافق على إعادة تقويم الخطة بشكل دوري.

ويتولى المعلم مسؤولية متابعة الخطة التربوية الخاصة بكل طالب موهوب يكون مسؤولاً عنه، وتقديم تغذية راجعة للطالب، ولأولياء الأمور ومدير الحالة، فيما يتعلق بتقدم الطالب وفاعلية هذه الخطة التربوية. ويجب على المعلم أن يتعرف على خصائص طلابه والخصائص المحددة لكل طالب موهوب يكون مسؤولاً عنه عن طريق معرفة سجل الطالب والتشاور مع مدير الحالة. ويجب على المعلم أن يوجد جواً في الصف يرحب بالتنوع والاختلافات الفردية، ويجب أن يرفض التسامح مع الأفكار المقولبة واستخدام العبارات التي تحط من قدر الآخرين أو التنازع بالألقاب في الصف المدرسي. ويجب عليه أيضاً أن يوفر بيئة من الأمان للتعبير عن الأفكار غير العادية. وأخيراً، يجب على المعلم أن يكون مرناً ويمتلك الرغبة للتكيف مع الاحتياجات المتغيرة للطلاب الموهوبين.

يتولى المتخصص في تعليم الموهوبين مهمة مدير حالة للطلاب الموهوب من أجل ضمان أن تكون الخطة التربوية مناسبة وأن تطبق بصورة سليمة. ويساعد مدير الحالة الطالب على تطوير مدخلاته للخطة التربوية، ويقوم بمهمة ضابط ارتباط ومستشار لأعضاء الفريق، ويترأس اجتماعاته، ويوفر الموارد الخاصة بالطالب ويقدم تدريباً في أثناء الخدمة للمعلمين. ويتمثل دور مستشار التوجيه والإرشاد في تقديم توجيه مهني مبكر ويراقب الطالب الذي يواجه خطر ترك المدرسة، ويساعد الطالب في التعامل مع القضايا الاجتماعية أو العاطفية الناجمة عن كونه موهوباً.

ويعتمد نموذج مدير الحالة لتعليم الموهوبين بشكل كبير على النموذج المستعمل للطلاب من ذوي احتياجات التعليم الخاص الأخرى، وبناء على ذلك يمكن تطبيق هذا النموذج في حالات مختلفة تتراوح بين المدارس الحكومية والمدارس الخاصة التي تعنى بالموهوبين. ويمكن أيضاً استعمال نسخة معدلة من نموذج مدير الحالة من قبل الدارسين في المنزل بشكل جزئي (العائلات التي يذهب أطفالها إلى المدرسة بدوام جزئي) الذين يريدون الاستفادة من بعض الموارد المتوفرة في نظامهم المدرسي المحلي.

وتقدم الخطة التربوية المصممة جيداً نوعاً من التفريد الذي يحتاجه الأطفال الموهوبون بشدة. ويضمن استخدام منحى الفريق أن يسهم تنوع الأفكار في تطوير مثل هذه الخطة. ويضمن كذلك بأن يكون كل عضو في الفريق مطلعاً على خصائص وحاجات واهتمامات كل طفل موهوب، ويعمل على تلبية هذه الاحتياجات.

ويضع نموذج ونر ذي الشعبتين توقعات ومعايير عالية لكل الطلاب، وفرصًا تفريدية للطلاب الذين لم يتم تحديدهم بعد، على الرغم من هذه التحسينات. ويقدم نموذج مدير الحالة

(Von Karolyi et al., 1997) إطارًا من أجل إعداد خطط خاصة بكل شخص باستخدام منحنى الفريق. ومع أن كلا المنحنيين يستندان إلى ما نعرفه بخصوص الأطفال الموهوبين، إلا أننا نحتاج إلى مزيد من البحث لتحديد إذا ما كانت هذه المناحي هي أفضل ما يمكن لتعليم الأطفال الموهوبين. وبالرغم من كل ما قيل، إلا أننا نشك بأن هذين المنحنيين سيكونان أكثر فاعلية مما تقوم به معظم المدارس في هذه الأيام (أو تفشل في فعله) لهؤلاء الأطفال.

الخلاصة

إن الأطفال الموهوبين هم أطفال مختلفون؛ ينمون ويتطورون بحسب جدول زمني مختلف كما أن دافعيتهم مختلفة، وتفكيرهم مختلف، ويشعرون بأنهم مختلفون عن الآخرين، وهم يختلفون عن بعضهم البعض كذلك. ونحن كمجتمع، يجب علينا أن نسلط الأضواء على هذه المجالات من الموهبة المتميزة التي نقدرها ونتمنى أن نطورها. ومن ثم يجب علينا أن نطور ونختبر مناهج جديدة للتعرف على الموهبة المتميزة (مثلاً، نموذج غاردنر لفهم الأداءات، ونموذج بورلاند ورايت وليدن، مناهج التقويم الديناميكي، ونموذج كنغور، أو وولف وآخرون - مناهج تقويم ملفات الإنجاز). ويجب علينا أن ندرك أن التفريد والتمايز مهمان إذا ما أردنا أن نعلم الأطفال الموهوبين بشكل صحيح، ولذلك يجب علينا أن نطور ونختبر مناهج جديدة لتعليم هؤلاء الطلاب مثل المنحى ذي الشعبتين، ونموذج مدير الحالة). وفي النهاية، يجب أن ندرّب التربويين ليس فقط في ما يتعلق بطبيعة الموهوبين والتعرف عليهم وتعليمهم، ولكن أيضاً في كيفية تلبية الاحتياجات التربوية للأطفال الموهوبين المحددين الذين هم تحت مسؤوليتهم.

المراجع

- Alexander, J., Carr, M., & Schwanenflugel, P. (1995). Development of metacognition in gifted children: Directions for future research. *Developmental Review*, 15, 1–37.
- Archambault, F. X., Westberg, K. L., Brown, S. W., Hallmark, B. W., Zhang, W., & Emmons, C. L. (1993). Classroom practices used with gifted third- and fourthgrade students. *Journal for the Education of the Gifted*, 16(2), 103–119.
- Bamberger, J. (1982). Growing up prodigies: The midlife crisis. *New Directions for Child Development*, 16, 62–77.
- Borland, J. H., & Wright, L. (1994). Identifying young, potentially gifted, economically disadvantaged students. *Gifted Child Quarterly*, 38(4), 164–171.
- Brangham, W., & Hughes, K. (Producers). (1995, May). Turning point: Whiz kids. [Television broadcast]. New York: American Broadcasting Company.
- Butterfield, E. C., & Feretti, R. P. (1987). Toward a theoretical integration of cognitive hypotheses about intellectual differences among children. In J. G. Borkowski & J. D. Day (Eds.), *Cognition in special children: Comparative approaches to retardation, learning disabilities, and giftedness* (pp. 195–233). Norwood, NJ: Ablex.
- Carr, M., Alexander, J., & Schwanenflugel, P. (1996). Where gifted children do and do not excel on metacognitive tasks. *Roeper Review*, 18, 212–17.
- Ceci, S. J. (1990). *On intelligence—more or less: A bio-ecological treatise on intellectual development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Clark, B. (1988). *Growing up gifted: Developing the potential of children at home and at school* (3rd ed.). Columbus, OH: Merrill.
- Clark, B. (1992). *Growing up gifted: Developing the potential of children at home and at school* (4th ed.). New York: Macmillan.
- Colangelo, N., & Peterson, J. S. (1993). Group counseling with gifted students. In L. K. Silverman (Ed.), *Counseling the gifted and talented* (pp. 111–129). Denver: Love.

- Cross, T. L., Coleman, L. J., & Stewart, R. A. (1993). The social cognition of gifted adolescents: An exploration of the stigma of giftedness paradigm. *Roeper Review*, 16(1), 37–40.
- Csikszentmihalyi, M., & Robinson, R. E. (1986). Culture, time and the development of talent. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 264–284). New York: Cambridge University Press.
- Delisle, J. R. (1992). *Guiding the social and emotional development of gifted youth: A practical guide for educators and counselors*. New York: Longman.
- Elkind, D. (1988). Acceleration. *Young Children*, 43(4), 2.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Roemer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363–406.
- Feldman, D. H. (1980). *Beyond universals in cognitive development*. New York: Ablex.
- Feldman, D. H., & Goldsmith, L. T. (1986). *Nature's gambit*. New York: Basic Books.
- Feuerstein, R., Rand, Y., & Hoffman, M. B. (1979). *The dynamic assessment of retarded performers: The Learning Potential Assessment Device theory, instruments, and techniques*. Baltimore: University Park Press.
- Frasier, M. M., Garc'ia, J. H., & Passow, A. H. (1995). *A review of assessment issues in gifted education and their implications for identifying gifted minority students* (Research Monograph 95204). Storrs, CT: The National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.
- Freeman, J. (1994). Some emotional aspects of being gifted. *Journal for the Education of the Gifted*, 17(2), 180–197.
- Gardener, H. (1983/1994). *Frames of mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardener, H. (1991). *The unschooled mind: How children think&how schools should teach*. New York: Basic Books.
- Gardener, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple Intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.

- Gardener, H. (2000). *The disciplined mind: Beyond facts and standardized tests, the K-12 education that every child deserves*. New York: Penguin.
- Getzels, J. W., & Jackson, P. W. (1961). Family environment and cognitive style: A study of the sources of highly intelligent and of highly creative adolescents. *American Sociological Review*, 26(3), 351–359.
- Getzels, J. W., & Jackson, P. W. (1962). *Creativity and intelligence: Explorations with gifted students*. New York: Wiley.
- Gross, M. U. M. (1989). The pursuit of excellence or the search for intimacy? The forced-choice dilemma of gifted youth. *Roeper Review*, 11(4), 189–194.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Helton, W. W. (2003). *The development of expertise: Animal models?* Unpublished manuscript, Wilmington College.
- Hollingworth, L. S. (1926). *Gifted children: Their nature and nurture*. New York: Macmillan.
- Hollingworth, L. S. (1942). *Children above 180 IQ. Stanford–Binet: Origin and development*. New York: World Book.
- Janos, P. M., Fung, H. C., & Robinson, N. M. (1974). Self-concept, self-esteem, and peer relations among gifted children who feel different. *Gifted Child Quarterly*, 29(2), 78–82.
- Janos, P. M., & Robinson, N. M. (1985). Psychosocial development in intellectually gifted children. In F. D. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), *The gifted and talented: Developmental perspectives* (pp. 149–195). Washington, DC: American Psychological Association.
- Jausovec, N. (1991). Flexible strategy use: A characteristic of gifted problem solving. *Creativity Research Journal*, 4, 349–366.
- Kaufman, A. S. (1984). K-ABC and giftedness. *Roeper Review*, 7(2), 84–86.
- Kerr, B., Colangelo, N., & Gaeth, J. (1988). Gifted adolescents' attitudes toward their giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 32(2), 245–247.
- Kingore, B. W. (1993). *Portfolios: Enriching and assessing all students, identifying the gifted grades K-6*. Des Moines, IA: Leadership.

- Knight, S., & Stallings, J. (1995). The implementation of the Accelerated School Model in an urban elementary school. In R. Allington & S. Walmsley (Eds.), *No quick fix: Rethinking literacy programs in American elementary schools*. New York: Teachers College Press.
- Lidz, C. S. (2002). Mediated Learning Experience (MLE) as a basis for an alternative approach to assessment *School Psychology International*, 23(1), 68–84.
- Marr, D. B., & Sternberg, R. J. (1986). Analogical reasoning with novel concepts: Differential attention of intellectually gifted and nongifted children to relevant and irrelevant novel stimuli. *Cognitive Development*, 1, 73–78.
- Midkiff, D., Shaver, C. M., Murry, V., Flowers, B., Chastain, S., & Kingore, B. (2002, November). The challenge of change: Identifying underrepresented populations. Paper presented at the 49th Annual Convention of the National Association for Gifted Children (NAGC). Denver, CO.
- Morealle, C. J. (1995). Rights of students. *Highly Gifted Children*, 10(4), 4.
- Oakes, J. (1985). *Keeping track: How schools structure inequality*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Peterson, J. M. (1989). Remediation is no remedy. *Educational Leadership*, 49(6), 24–25.
- Renzulli, J. S. (1977). *The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S., & Smith, L. H. (1980). An alternative approach to identifying and programming for gifted and talented students. *Gifted Child Today*, 15, 4–11.
- Riley, (1993). *National excellence: A case for developing America's talent*. Washington, DC: U.S. Department of Education.
- Robinson, A. (1990). Cooperation or exploitation? The argument against cooperative learning for talented students. *Journal for the Education of the Gifted*, 14, 9–27.
- Rogers, K. B. (1986). Do the gifted think and learn differently? A review of recent research and its implications for instruction. *Journal for the Education of the Gifted*, 10, 17–39.

- Rogers, K. B. (1998). Using current research to make "good" decisions about grouping. *National Association of Secondary School Principals Bulletin*, 82(595), 38–46.
- Schultz, P.W., & Searleman, A. (2002). Rigidity of thought and behavior: 100 years of research. *Genetic, Social & General Psychology Monographs*, 128(2), 165–209.
- Shore, B. M. (2000). Metacognition and flexibility: Qualitative differences in how gifted children think. In R. C. Friedman (Ed.). *Talents unfolding: Cognition and development* (pp. 167–187). Washington, DC: American Psychological Association.
- Silverman, L. K. (Ed.). (1993). *Counseling the gifted and talented*. Denver: Love.
- Spencer, S. J., Steele, C. M., & Quinn, D. M. (1999). Stereotype threat and women's math performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 35(1), 4–28.
- Stanley, J. S. (1978). Educational non-acceleration: An international tragedy. *Gifted Child Today*, 1(3), 2–5, 53–57, 60–63.
- Steele, C. M. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape intellectual identity and performance. *American Psychologist*, 52(6), 613–629.
- Steele, C. M., & Aronson, J. (1995). Stereotype threat and the intellectual test performance of African Americans. *Journal of Personality & Social Psychology*, 69(5), 797–811.
- Sternberg, R. J. (1986). A triarchic theory of intellectual giftedness. In R. J.
- Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftedness* (pp. 223–243). New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & Rifkin, B. (1979). The development of analogical reasoning processes. *Journal of Experimental Child Psychology*, 27, 195–232.
- Subotnik, R., Kassin, L., Summers, E., & Wasser, A. (1993). *Genius revisited: High IQ children grow up*. Norwood, NJ: Ablex.
- Swanson, H. L. (1992). The relationship between metacognition and problem solving in gifted children. *Roeper Review*, 15(1), 43–48.

- Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius*. (Vol. 1). Stanford, CA: Stanford University Press.
- Thurstone, L. (1938). *Primary mental abilities*. Chicago: Chicago University Press.
- Torrance, E. P. (1981). Emerging conceptions of giftedness. In Walter B. Barbe & J. S.
- Renzulli (Eds.), *Psychology and the education of the gifted* (3rd ed., pp. 47–54). New York: Irvington.
- Turnbull, A. P., & Turnbull, H. R. (1990). *Families, professionals and exceptionality* (2nd ed., pp. 114). Columbus: Merrill.
- von K'arolyi, C. (1995). How weird and how unbelievable, how strange this child is. *Highly Gifted Children* 10(4), 1, 17–18.
- von K'arolyi, C., Ford-Ramos, V., & Gardener, H. (2003). Giftedness from a Multiple Intelligences perspective (pp. 100–112). In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education*. (3rd ed.), Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- von K'arolyi, C., & Wilson, G. (Eds.) (1997). The gifted and talented program team. *Gifted and talented education: Report of recommendations from the Advisory Committee to the SAD 35 School Board*. (Available from Maine School Administrative District 35, Eliot, Maine 03903).
- Vygotsky, L. S. (1935/1978). Interaction between learning and development. In L. S.
- Vygotsky (Ed.), *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds. and Trans., pp. 79–91). Cambridge, MA: Harvard University Press. (Original work published 1935.)
- Webb, J. T., Meckstroth, E. A., & Tolan, S. S. (1982). *Guiding the gifted child: A practical source for parents and teachers*. Ohio Psychological Press.
- Weisstein, E. W. (n.d.). Ramanujan, Srinivasa (1887–1920). *Eric Weisstein's World of Science*. Retrieved November 22, 2003, from <http://scienceworld.wolfram.com/biography/Ramanujan.html>.
- Whitmore, J. R. (1980). *Giftedness, conflict and underachievement*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

- Winner, E. (1996a). *Gifted children: Myths and realities*. New York: Basic Books.
- Winner, E. (1996b). The rage to master: The decisive case for talent in the visual arts. In K. A. Ericsson (Ed.), *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports and games* (p. 271–301). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Winner, E., & von K'arolyi, C. (1998). Giftedness and egalitarianism in education: A zero sum? *National Association of Secondary School Principals Bulletin* 82(595), 47–60.
- Wolf, D. P., Bixby, J., Glenn, J., & Gardener, H. (1991). To use their minds well: Investigating new forms of student assessment. In G. Grant (Ed.), *Review of research in education* (Vol. 17, pp. 31–74). Washington, DC: American Educational Research Association.

صنع الموهبة الإنتاجية

هيربرت والبيرغ

Herbert J. Walberg

سوزان بيك

Susan J. Paik

إن أكثر ما يميز منحانا عن المناحي الأخرى هو تأكيده على الانجاز عند الأطفال والشباب، والنبوغ عند البالغين، فالإنجاز بالنسبة لنا هو أفضل مؤشر على الموهبة أكثر من القدرة الكامنة. وتعد الموهبة مجرد أحد العوامل التي ربما تؤثر على مدى إنجاز الشخص في طفولته وشبابه أو حياته. فعلى سبيل المثال، بدون وجود ممارسة وتدريب مكثفين، ودعم عائلي، وتوجيه من قبل خبير، فإن من النادر أن تعطي الموهبة أكلها بالكامل.

ومع أن منحانا هو في الأساس نفسي وتربوي، إلا أنه مشتق من ما يسمى «علم الاقتصاد الجديد» الذي يطبق بشكل واسع المبادئ الاقتصادية الراسخة لفهم السلوك الإنساني خارج حدود نطاقه المالي التقليدي، بما في ذلك التعلم ورأس المال الإنساني والاجتماعي، والزواج، والطلاق، والجريمة، والإدمان، والانتحار، والظواهر الأخرى (Becker, 1976). ويوظف هذا المنحى الاقتصادي عدة أفكار مركزية فقط لتوضيح التنوع الواسع للسلوك الإنساني والتنبؤ به.

ومع أنها محفزة وإنتاجية، إلا أن التطبيقات الجديدة لعلم الاقتصاد تعكس المعنى الأصلي للمصطلح اليوناني - تدبير شؤون العائلة. كما أنها قائمة على نظرية ثابتة، وتتوافق بشكل جيد مع المنطق، ولها عدة تطبيقات عملية. فعلى سبيل المثال، إن التعامل مع الندرة - لا يعني فقط ما يتعلق منها بالنقود، ولكن أيضاً ما يتعلق بالوقت والطاقة والاهتمام، وهي مشكلة قديمة لا ترتبط بعلم الاقتصاد فقط، ولكن أيضاً بالحياة الإنسانية. كما يؤثر علماء الاقتصاد أيضاً على صانعي السياسات لأنهم يقيسون بشكل واضح الجدوى والتكاليف والمخاطر التي لها تأثير كبير في اتخاذ القرار العقلاني.

ولكن، هل تستطيع الأفكار الاقتصادية أن تساعدنا على التفكير بوضوح أكثر بخصوص جعل الموهبة مثمرة، أو بلغة علم الاقتصاد «إنتاجية»؟ ربما يتطلب الوصول إلى قمة حقل ما من حقول المعرفة عشر سنوات من التركيز الشديد من قبل الطفل أو الشاب، وكنتيجة لذلك تكون هنالك تضحيات على حساب بعض المهن الأخرى ذات القيمة. وتتطلب الانجازات العظيمة ليس فقط مثل هذه «الفرص الضائعة» ولكن أيضاً «الاستثمارات» المضيئة من أولياء الأمور، والمعلمين الخبراء، والممارسين

البارزين، والزملاء المتنافسين على أعلى المعايير. ومع أنه يصعب إسناد ذلك، إلا أن قيمة «رأس المال الاجتماعي» والاهتمام، والوقت المستثمر ربما تفوق بكثير أهمية التكاليف المالية.

وهنا يبرز هذا السؤال هل يجب أن تكون الاستثمارات واسعة أم مركزة؟ وجوابنا عن ذلك هو مع أن المعرفة والمهارات العامة في الرياضيات واللغة هي أساسات للعديد من الاهتمامات، إلا أن المعرفة العميقة والتمكن البارع من حقل معين، أو حتى ضيق جداً، هما الأكثر قيمة. وفي «تقسيمنا الحديث للعمل»، فإن مثل هذه الدراية أو الخبرة الخاصة تمكن الأفراد المتميزين بأن يحدثوا تقدماً مفاجئاً ويقدموا المكونات المفقودة لحل المشكلات وإنجاز أعمال بطولية عظيمة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن التكنولوجيا ووسائل الاتصالات الحديثة هي المسئولة بشكل متزايد عن ظاهرة «الفائز يحصل على كل شيء». فلماذا إذن نستمع إلى عازف محلي من الدرجة الثانية، أو نقرأ كتاباً من الدرجة الثانية، عندما يتوفر أفضل العازفين وأفضل الكتب في العالم بسهولة في وسائل الإعلام الحديث، وخصوصاً الانترنت؟

لذلك، يجب أن تكون الأهداف والتكاليف ذات أهمية عليا للشباب الذين ربما يملكون القدرة الكافية لجعل موهبتهم منتجة. وتُظهر العديد من الأبحاث النفسية أن وضع أهداف صعبة مُحددة يقود إلى أداء أعلى بكثير من وضع أهداف سهلة، أو من أهداف «أبذل أفضل ما عندك» أو حتى لا أهداف على الإطلاق. والمحصلة النهائية التي توصلت إليها الأبحاث هي أن الأهداف «تؤثر على الأداء عن طريق توجيه الاهتمام وحشد الجهود وزيادة المثابرة وتحفيز تطوير الإستراتيجية. وفي الغالب ما يؤدي وضع الأهداف إلى تحسين أداء المهمة عندما تكون الأهداف مُحددة وذات تحد كاف، وعندما تقدم التغذية الراجعة، ويكون المدير مسانداً وداعماً، ويتقبل الفرد الأهداف المُحددة» (Lock, Show, Saari & Latham, 1981, p.125)

ولكن علينا في الوقت ذاته أن لا نغفل الأهمية الكبيرة لتكلفة الوقت. فالطلاب، من رياض الأطفال حتى الصف الثاني عشر، في شرق آسيا عادة ما يحققون أعلى العلامات في العالم في اختبارات الرياضيات والعلوم. ويوجد لدى الدول الآسيوية أهداف تحصيل مدرسي موحدة، ويمضي الطلاب ما بين 80 – 100% ساعة إضافية زيادة على مجموع الوقت الذي يقضونه في المدارس العامة والخاصة وفي عمل الواجبات خلال الاثنتي عشرة سنة الأولى من حياتهم (Paik, Wang , & Walberg, 2002).

توحي «النُدرة» Scarcity وهي فكرة جوهرية في علم الاقتصاد، إلى أي مدى يمكن أن ننظر بواقعية إلى الموهبة المنتجة. فمن بين مليون عازف بيانو ولاعب شطرنج ولاعب كرة سلة، ربما يستطيع شخص واحد، أو عشرة أشخاص، أو مئة شخص، أن يكسبوا لقمة عيشهم من هذه المجالات. وربما يصل واحد فقط، أو اثنان، أو حتى لا أحد، إلى الموهبة العالمية. وربما يكافأ مثل هذا الناتج النادر للموهبة بشكل سخّي عن طريق المكانة الاجتماعية والتكريم والمردود المالي - ولكنه ربما لا يكون على صورة سعادة.

ولهذه الأسباب، يجب أن تسيطر «نظرية المحفظة الحديثة للاستثمار» بشكل كبير على تفكير أولياء الأمور والمدرسين وصناع القرار والموهوبين أنفسهم. وربما ينتج عن الاستثمار المالي لكل الأصول في سوق الأسهم مرة واحدة مكاسب كبيرة مع مخاطرة عالية، ولكنه قد يؤدي أيضًا إلى خسارة كارثية. فمن غير المتوقع أن ينتج عن استثمار كل اهتمام الطالب ووقته ونقود الوالدين لدعم الشطرنج، أو لدعم أحد الفنون الأدائية، عوائد مالية عالية أو حتى تقدير كبير. إلا أن ذلك يمكن أن يحدث. وربما ينتج عن المحاولة بحد ذاتها رضا أكثر من أي نتيجة، مع أن مثل هذه الحسابات الخاصة بالمستقبل عرضة للمخاطر وعدم اليقين.

إن الحل التقليدي لمشكلة المخاطر في الاستثمار المالي هو «التنويع» في محفظة بنود يفضل أن تكون غير مترابطة مع بعضها البعض، وذلك لأنه في حال خسارة أحد البنود فلربما تربح البنود الأخرى. وقياسًا عليه، فإن عازف الكمان الطموح الذي يأخذ مسابقات متقدمة في الأحياء، إذا أراد أن يمتهن الطب، يبدو أمرًا عمليًا. ومع ذلك، فإن هذا الخيار يتضمن عملية «مقايضة» حيث: إن الوقت المستقطع من عزف الكمان لصالح العلوم ربما يعني أن العزف سيكون من الدرجة الثانية، فلو أن اسحق نيوتن وألبرت أينشتاين حصلا على تشجيع علمي أكثر وهما يافعان، أما كانا سيساهمان أكثر في علم الفيزياء بدلًا من الانهماك في الشؤون العامة؟

لا يمكن لعلم الاقتصاد، ولا حتى لعلم النفس، أن يجيبا عن الأسئلة المقلقة المتعلقة بالقيمة التي تثيرها هذه الاحتمالات الخاصة بالمهنة. ولكن بوجود أولياء الأمور الحكماء والمعلمين والمدرسين الخبراء، يمكن لهذين الفرعين من فروع المعرفة أن يوضحا ما تتطلبه الانجازات، وحتى النبوغ، في مختلف الحقول حتى يستطيع أولياء الأمور والأطفال اتخاذ قرارات حكيمة. ولتحقيق هذه الغاية، يوضح هذا الفصل نتائج برنامج بحثنا ويبين ما الذي يصنع الأداء الاستثنائي في المدارس وفي المهن غير الأكاديمية. يلخص هذا الفصل دراستنا عن سمات الطفولة، والبيئة الخاصة للرجال البارزين في التاريخ الغربي، ونساء القرن العشرين في الولايات المتحدة الأمريكية، وكذلك البيئات العائلية والمدرسية للموهوبين المراهقين في القرن العشرين.

مفاهيم الموهبة الإنتاجية

قبل أكثر من قرنين من الزمان، أعلن آدم سميث (Adam Smith, 1776) أن ثروات الأمم لا تعتمد فقط على رأس المال المادي والمالي، مثل النقود والأرض والنباتات والآلات، ولكن أيضًا على القدرات «التكميلية» Complementary للناس. وكما بات معروفًا في هذا القرن، فإن «رأس المال البشري» Human Capital يشير إلى معرفة العاملين ومهاراتهم - وهي الأصول الأعلى قيمة بالنسبة لهم ولمجتمعاتهم. وبسبب محدودية الوقت والاهتمام، فإن توزيعها بشكل فاعل لتنمية رأس المال البشري يُعد أمرًا أساسيًا وجوهريًا بالنسبة للإبداع والرخاء وجودة الحياة، ولهذا فإن جهود أولياء الأمور والتربويين لتنمية ملف معرفة الشباب ومهاراتهم ربما يكون أفضل أنواع الاستثمارات طويلة الأجل.

نظرية الملف (البورتفوليو)

يمكن فهم الموهبة الإنتاجية بطريقة أفضل إذا ما عرفنا التكاليف والفوائد بشكل أفضل أو حتى عزوناها وحللناها. ويمكن، على سبيل المثال، أن ننظر إلى تكاليف تربية الأطفال على أنها من مكتسبات الوالدين المهدورة، بينما يمكن أيضاً أن ننظر إلى مكتسبات متقدمة يحققها الطفل على أنها فائدة رئيسة. ومع ذلك، يمكن تحفيز الاستثمارات الخاصة بصنع الموهبة الإنتاجية عن طريق فوائد غير مالية: حيث إن الموهبة الإنتاجية لا تجلب للفرد الشرف والمكانة الاجتماعية فحسب، ولكنها تجلب أيضاً فوائد عظيمة للمجتمع مثل تقدم مفاجئ في حقل الطب أو الإلهام الفني.

وقد تتضمن المكافآت غير المالية الرضا الإيثاري من رؤية الآخرين وهم يستفيدون من عمله ومن فرح الانجاز الإبداعي، وهذه هي حوافز ذاتية ولكنها حوافز حقيقية للانجاز والنبوغ. وربما يحصل الموهوبون في مسيرة الحياة على أجر أكبر، ولكن ربما يُعترف بعمل الكتاب والفنانين المتميزين على أنه عمل متميز بعد انقضاء مدة طويلة من إنتاجه أو حتى بعد موتهم. ومن الأمثلة الواضحة على ذلك جيمس جويس (James Joyce, 1882-1942)، الذي ربما يكون أعظم كاتب روائي في القرن العشرين، وبول جوجوين (Paul Gauguin, 1842-1903) الذي أعترف به الآن على أنه أحد أعظم الرسامين الانطباعيين المتأخرين.

وقد يتبادر إلى الذهن هذا السؤال: ما الذي يدفع مثل هؤلاء الأشخاص لبذل أعظم مجهوداتهم في المهن التي اختاروها؟ قد يقول البعض إنه الرضا الداخلي عن عملهم، أو السعي وراء الحقيقة أو الجمال. وقد يشير علم الاقتصاد الحديث إلى أن المحفزات لها أهمية كبيرة، ويفترض بأننا يمكن أن نعمل بشكل أفضل عند وجود ثواب واضح أو خفي يكافئ الجدارة أو النتائج. وبالإضافة إلى المال، فإن النظرة الاقتصادية الحديثة الأوسع للحوافز ربما تتضمن الشرف والالتزام والتبادلية والدين والعائلة والصداقة والإيثار والعمل الجماعي والمحفزات الأخرى.

وقد يتفاوت مثل هذا التنوع من المحفزات الداخلية والخارجية من حيث (الشدة والإلحاح) اعتماداً على الشخص والبيئة. ومع أنها مقبولة ظاهرياً، فإنه يبدو أن مثل هذه المحفزات قد فُهمت بشكل ضعيف وقيست بطريقة غير موثوقة لأن المحققين يجب أن يعتمدوا عادة على التقارير الذاتية للناس الذين ربما لا يعلمون ما يحفزهم حقاً.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن المحفزات والحوافز قد تتغير بصورة لا يمكن التنبؤ بها. وكما هو الحال مع الاستثمارات المالية التي تحمل مخاطر تغيرات في التفضيلات لا يمكن التنبؤ بها، فإن الأساليب في حقول الانجاز قد تتغير بدورها مما يؤثر بدوره على قيمة رأس المال الاجتماعي والبشري المستثمر فيها. إن مهنة المحاماة الماهرة ما تزال ذات قيمة اليوم كما كانت قبل قرن من الزمان، ولكن أساليب الموسيقى المعاصرة تتغير بسرعة، وهكذا تبدو مهنة المحاماة أكثر ثباتاً من المهن الفنية. ولهذه الأسباب، فإن السعي وراء الموهبة الإنتاجية في مختلف الحقول ربما يتراوح بين تكهن متهور إلى استثمار ناجح ومربح.

قيمة الاستثمار طويل الأجل

يبدأ بعض الأطفال المدرسة «بأفضلية ظاهرة» حيث إن والديهم ربما ينقلون إليهم، ليس فقط ميزات الثروة، ولكن أيضاً الجينات والبيئات المحفزة. فعلى سبيل المثال، ربما ينقل الآباء الموهوبون موسيقياً القدرة الجينية الكافية ويقدمون نماذج ويثيرون بيئة الطفل الموسيقية. يمكن أن تتوفر للأطفال ذوي المواهب والميزات الكبيرة والمهارات المكتسبة، فرص مستمرة أكبر خلال الطفولة وعلى مدى الحياة أكثر من الأطفال الآخرين، حتى من أولئك الذين يعيشون في الحي نفسه ويتعلمون في المدرسة نفسها.

إن مثل «تأثيرات ماثيو» Matthew effects هذه هي ميزات تراكمية تميز الاستثمارات الخاصة برأس المال البشري خلال فترة من الزمن (Walberg & Tsai, 1983)، وتكون الكمية المستثمرة في شخص ما في فترة زمنية معينة تناسبية إحصائياً مع الكمية المستثمرة فعلياً. في حال الموهبة الإنتاجية، فإن النمو المبكر يثير التشجيع من الوالدين ويجذب كبار المدربين والمعلمين. ربما تكون السنوات الأولى حاسمة، ليس فقط في ما يتعلق بتنمية الموهبة مبدئياً، ولكن أيضاً بإعطاء وقت أطول للموهبة لكي تثمر، وهذا مشابه لمبدأ الفوائد المركبة التي تعني أنه حتى العوائد السنوية الضئيلة في فترة زمنية طويلة ستكون لها قيمة مستقبلية كبيرة.

تُبين الدراسات الخاصة بالحائزين على جائزة نوبل في العلوم أن نظرية «الثري يصبح أكثر ثراء» ربما تنطبق في أثناء الحياة (Merton, 1968). فعلى سبيل المثال، هنالك ميزات كبيرة جداً لبدء مهنة في العلوم مبكراً، إذ تتضاعف مع مرور الوقت فوائد الدراسة الثانوية والجامعية الجادة، والتخرج المبكر، أو حتى العمل مع علماء بارزين، والنشر مبكراً، والتعيين المبدئي في وظيفة ما، لتولد إنتاجية استثنائية بشكل كبير في الميدان العلمي. وينتج عن مثل هذه المجموعة المؤتلفة من الظروف النادرة والموهبة الفردية المتميزة قليل من العلماء لا يتجاوز العُشر يقومون بإنتاج تسعة أعشار العمل المهم الذي يُستشهد به. وبالمثل، فإن أعضاء هيئة التدريس والطلاب والمنح الدراسية والاحتكاك الفكري والعوامل المتميزة الأخرى تؤدي غالباً إلى زيادة تميز المؤسسات على فترات زمنية طويلة.

ربما تكون ما تنجزه تأثيرات ماثيو في الأصل هو استثمار مبكر من جهود ثابتة ومركزة. وسوف نذكر في الأقسام اللاحقة أعمال سايمون وكامبل، وستيرنبرغ، وبلوم؛ ووالبرغ لتوضيح سيكولوجية مثل هذه الجهود الثابتة ونتائجها (Simon & Campbell Sternberg, Bloom, Walberg).

التفسيرات النفسية للموهبة الإنتاجية

معالجة المعلومات البشرية

يُعدّ «نموذج بيرلتز» Berlitz Model الذي وضعه سايمون في عام 1954 مثالاً على اكتساب المعرفة الخاصة ومعالجتها مع مرور الوقت. يتضمن هذا النموذج تعلم لغة ثانية، وهي إحدى أكثر المهام صعوبة عند البالغين التي تتطلب وقتاً وجهداً كبيرين وانتباهاً مركزاً في الممارسة. ومع ذلك، فإن المزيد من الممارسة يجعل اللغة أسهل، وتزيد السهولة من السرور، ويزيد السرور من الممارسة. وربما تؤدي الصعوبة المفرطة إلى إبطاء الممارسة لأنها غير ممتعة، ولكن إذا ما ثابر المتعلمون خلال الصعوبة فإن التعلم يصبح ممتعاً مرة أخرى وتؤدي الممارسة الإضافية إلى التمكن والإتقان.

لقد وضح سايمون (Simon, 1981) وستيرنبرغ ديفيدسون (Sternberg & Davidson, 1985) وآخرون، أن عمليات التفكير الأساسية نفسها تبدو مطلوبة في التعلم الابتدائي والمتقدم، مع أن مخزونها من المعرفة وسرعة حل المشكلات الخاصة بها تختلف. إن المحدّدات الرئيسة لاكتساب المعرفة والمهارة هي المواضيع المعلوماتية القليلة التي يمكن معالجتها، والخمس إلى عشر ثواني التي قد تتطلبها عملية تخزين موضوع ما في الذاكرة طويلة الأجل. وقد خزّن الخبراء كميات ضخمة من المعلومات في ذاكرة دائمة للدخول السريع والمعالجة الفاعلة، كما فهرسوا المعلومات بعدة طرق، ويمكنهم استرجاعها بسرعة إلى الذاكرة الواعية حتى لو تعطلت بعض وصلات الفهرس.

وحتى الأطفال أنفسهم يختلفون كثيراً في مخازن معلوماتهم ومعدلات الدخول إليها، مما يمكن بعض الأطفال من اكتساب المعلومات الجديدة ومعالجتها بشكل أسرع من الآخرين. وكما يقول ستيرنبرنج ديفيدسون (Sternberg & Davidson, 1985) «يشكل الأطفال ذوو النمو المبكر ترابطات منطقية بمعدل أسرع بكثير من الأطفال العاديين، وقد أوجد البالغون الاستثنائيون عدداً كبيراً جداً من الترابطات المتنوعة الخاصة بالموثّر والمستجيب» (p.44).

إن الميزة الكبرى للخبير والعائق الأكبر للمبتدئ هو التجزئ - أي تجميع العناصر المجردة للمعرفة. وقدّر سايمون (1981) أن وصول شخص ما إلى التمكن على مستوى الخبراء يتطلب امتلاك حوالي 50 ألف جزء في حقل ما (أي حجم المفردات المعرفية نفسها للخريج الجامعي). قد تتطلب أعلى الانجازات في حقول المعرفة المختلفة ذاكرة من مليون جزء، مما قد يتطلب، حتى من الموهوب، حوالي 70 ساعة من الجهد المركز أسبوعياً لمدة عقد من الزمن، مع أن الموسيقار موزارت ولاعب الشطرنج الروسي بوبي فيشر كانا استثناءً لهذه القاعدة بمدة 7 إلى 9 سنوات.

ومع ذلك، فربما كان أكثر أصحاب الصنعة البارعين قادرين على الاكتساب والمعالجة أكثر بكثير لو كانت ظروفهم أكثر إنتاجية، فعلى سبيل المثال، لو أن كل اهتمام الصغار ووقتهم كان مركزاً على نشاط واحد. ووفقاً لما يعتقد سايمون (1981)، فإن الإنسان يستطيع تخزين حوالي 200 مليون مفردة في العمر، لذلك، فإن المشكلة عند الإنسان هي كيفية تقسيم قدرته المحدودة على المعالجة بين

عدة وظائف، مثل الملاحظة والتخزين والفهرسة، على صعيد المدخلات، والاستعادة وإعادة التنظيم والتحكم على صعيد المخرجات (p.167).

حل المشكلات

في إحدى المرات، سئل عالم الفيزياء إسحق نيوتن (Isaac Newton, 1777-1855) عن كيفية تجاوزه اكتشافات من سبقوه، فأجاب: «عن طريق التفكير الدائم بها». وقال عالم الرياضيات الألماني كارل فريدريك غوس (Gauss, 1643-1727) «لو أن الآخرين تأملوا في الحقائق الرياضية بعمق وباستمرار مثل ما فعلت، فإنهم سوف يتوصلون إلى الاكتشافات نفسها التي قمت بها» - (<http://en.thinkexist.com/quotation/if-others-would-but-reflect-on-mathematical/181371.htm>).

لقد عرف نيوتن وغوس ما يتطلبه اكتشاف الحقائق العميقة - أي الممارسة والإصرار والمثابرة المتروية والمتأملة. فمع أن الاكتشاف قد يحدث في جزء من الثانية، إلا أنه عادة ما يتطلب عقداً من الإعداد والالتزام في حقل متخصص. ويعدّ نيوتن وغوس مثالين على الأفراد الموهوبين الذين أصبحوا مشهورين وبارزين في ميادينهم من خلال الفرصة والجهود المركزة، والمثابرة. وربما يكون كلود مونييه (Claude Monnet, 1840-1926) وبابلو بيكاسو (Pablo Picasso, 1890-1973) قد تفوّقا تقريباً على كل الفنانين البصريين المعاصرين في شمولية أعمالهم وتعدد أشكالها الفنية، ويعزى ذلك جزئياً إلى استمرارهم في الرسم في سنوات العمر الطويلة.

تتضمن الجهود المركزة تحديد المشكلة وحلها بشكل إبداعي - أي البحث القائم على التجربة والخطأ للعثور على الحلول الإبداعية والعملية من العناصر المخزنة والموجودة خارجياً. ويرى الخبراء أن المواضيع ترتبط ببعضها البعض بشكل محكم لتسهيل طريقة حل المشكلات بالتجربة والخطأ. ويقول دونالد كامبل (Campbell, 1960) أن التجربة والخطأ تكفي لتوضيح التفكير الإبداعي، وكذلك العمليات الذهنية الأخرى. وهو يعتقد أن عمليات الانحراف الأعمى الواضح والتذكر الانتقائي أساسية لكل التحصيلات الاستقرائية، وكل الزيادات الحقيقية في المعرفة، وكل الزيادات في الملاءمة بين النظام والبيئة. لهذا السبب، هنالك ثلاثة شروط ضرورية للإبداع، هي: آلية إحداث تغييرات، وعلمية انتقائية ثابتة، وآلية للحفاظ على التغييرات المختارة وإعادة طرحها. وبشكل مشابه، وكما يقول ستيرنبرنغ وديفيدسون (1985)، فإنه يمكن أن يكون الأفراد موهوبين في الوظائف المعرفية للأنواع التي قيست عن طريق الاختبارات التقليدية، والمطابقة السياقية التي تتطلب التكيف مع اختيار البيئات أو تشكيلها، والقدرة على التعامل مع الإبداع أو معالجة المعلومات بشكل فعال. وتتلخص وجهه نظرنا الخاصة بهذه المفاهيم النفسية في أن الانجازات المميزة تتطلب استثمارات ضخمة من وقت الفرد وتركيزه. ومن الأمور المهمة الأخرى أيضاً هو «رأس المال الاجتماعي» «لأولياء الأمور، والمدرسين، والمعلمين، وكذلك الوسائل والوسائط التي قد تتطلبها الحقول المختلفة.

ما الذي يجعل من الموهبة المميزة موهبة إنتاجية؟

ينطوي مصطلح الموهبة الإنتاجية على معنى القيمة والندرة. ومن أجل أن تعطي أكلها، يجب رعاية موهبة الطفل أو البالغ وتنشئتها بعدة حوافز على فترات زمنية متعددة. ويمكن أن يكون كل واحد من هذه الحوافز والفترات الزمنية ضرورياً، ولكنها غير كافية بحد ذاتها، لأن ما يهم هو التطبيق الثابت للأسباب والمحفزات الضرورية لتحقيق النبوغ أو أعلى درجات الانجاز.

ويقترح لويل (Loehl, 1994) أن الاكتشافات العلمية الفردية هي نتائج ضرب أحداث تراكمية. فعلى سبيل المثال، لنفترض أن اكتشافاً علمياً يحتاج إلى 20 خطوة ضرورية، مثل طرح السؤال الصحيح، ووضع فرضية بحثية، والحصول على الدعم المالي للبحث، وتطوير خطة بحث مفصلة، وتعيين مساعدين مؤهلين والإشراف عليهم، وجمع البيانات وتحليلها، ورسم الأشكال، وكتابة مسودة البحث الأولى وتقديمها إلى مجلة علمية محكمة، وهكذا. وحتى لو كان احتمال نجاح كل خطوة يبلغ 90%، فإن ناتج الضرب $(0,9 \times 0,9 \times 0,9)$ أو احتمالية إتمام المشروع هي 12% فقط. ويوضح هذا المعدل العام الضعيف للنجاح لماذا لا ينشر كثير من العلماء أبداً، أو نادراً، مقالات علمية، ولماذا تظل الموهبة الإنتاجية أو النبوغ شيئاً نادراً.

وكما هو مُطبق في تنمية تفوق عند الأطفال، تبدو الأسباب أكثر عمومية، ولكنها ليست أقل حسماً. فقد أجرى بلوم (Bloom, 1985) بحثاً حول كيفية تطور الموهبة المتميزة أو الموهبة الاستثنائية عند عازفي البيانو في الحفلات، والنحاتين وعلماء بحوث الرياضيات، وعلماء بحوث الأعصاب والسباحين الأولمبيين وأبطال التنس. وقد غطت دراسته أدوار المعلمين وأولياء الأمور والموظفين من خارج المدرسة في العملية التطورية، وكانت إحدى نتائج هذه الدراسة أنه عندما كان أولياء الأمور يدركون موهبة طفلهم الاستثنائية كانوا يمارسون دوراً أكثر نشاطاً في تنمية تلك الموهبة. وقد استعان أولياء الأمور في العديد من الحالات بمدربين ومعلمين وبرامج ومؤسسات خاصة للارتقاء بالموهبة المتميزة المبكرة عند أطفالهم إلى أكبر قدر ممكن. بالطبع، فإن الوسائل المحددة تختلف من حقل إلى آخر، ولكن العوامل العامة - التي ناقشناها في جزء لاحق - مثل التشجيع العائلي تبدو متشابهة.

ويميل الأطفال الذين يتميزون مبكراً إلى النبوغ لاحقاً، لأن بيئاتهم الاجتماعية الأولى والتالية تبدو مستعدة لمنحهم أفضليات متشابهة، ومن المحتمل أن الطفل الذي حُفّز موسيقياً في سن الثانية سوف يُحَفّز أكثر من الآخرين عندما يصبح مراهقاً. وتعدّ البيئات المبكرة، وخصوصاً التحفيز العائلي امتداداً للبيئات التالية، ولجميعها تأثير على التعليم ودرجة الانجاز في المراحل المقبلة. وتعطي المؤثرات الأولية المبكرة مؤشرات على التحصيل المبكر، الذي يزيد من معدل التقدم. ومع وجود بعض الاستثناءات، يميل الأشخاص البالغون النابغون إلى العمل بجد واجتهاد وإلى اختيار أهدافهم بعناية. وعندما يصبحون ملتزمين فإنهم يعملون على إتمام المهام الصعبة. لقد دخل مصطلح «مدمن على العمل»، مع ما يحمله من معنى انتقاصي، إلى قاموس اللغة حديثاً. وقد بدأ استخدامه بعدما لوحظ أن الأفراد ذوي الانجازات منظمون بشكل جيد إلى أبعد حد وهم أناس مثابرون ومجدّون وغالباً ما

يتركون إلى الآخرين القيام بالأعمال الروتينية التي تستهلك الوقت ولا تساهم كثيرًا في انجازاتهم. ومن الأمثلة الواضحة على هؤلاء توماس جيفرسون الذي كان، بالإضافة إلى العالم والمخترع والرسام ليوناردو دافنشي، أحد الناس القلائل في التاريخ الذين كانوا متميزين وذوي انجازات عالية جدًا في أكثر من حقل من الحقول. لقد كان مزارعًا نشطًا ومهندسًا معماريًا وسفيرًا في فرنسا ورئيسًا للولايات المتحدة الأمريكية لفترتين، وباحثًا أجرى دراسات متقدمة في الهندسة الزراعية وعلم النبات، وألف عدة كتب ونشرات وعشرات الآلاف من الوسائل في مختلف الموضوعات.

ففي منزله في مونتشيلو، وضع جيفرسون سريره في كوة في جدار ما بين غرفتين مما مكّنه من الاستيقاظ من نومه في أي من الغرفتين. كان اليوم الاعتيادي يبدأ عنده مبكرًا لأنه، كما قال: «سواء ذهبت إلى النوم مبكرًا أو متأخرًا فأنا أستيقظ مع الشمس». وكان يحكي عن فترة امتدت 50 عامًا لم يستيقظ فيها ولو لمرة واحدة بعد طلوع الشمس. وكان ينهض من سريره عندما كان يتبين عقارب الساعة التي وضعها مقابل سريره. كان جيفرسون يحمل في جيوبه موازين وأدوات رسم وميزان حرارة وبوصلة مسح وشاقولاً. ومن أجل تسجيل ملاحظاته، كان يحمل معه مجموعة صفحات من العاج مجلدة للرسم وكتابة الملاحظات. وعندما يعود إلى البيت كان ينسخ ما كتبه، ثم يمحو، ما هو موجود على تلك الصفحات ويعيد استخدامه لتلك الصفحات، وكانت تلك المحفوظة الفكرة التي بنيت عليها المفكرة الشخصية الرقمية بعد ذلك. وهذا كما اخترع جيفرسون أجهزة بسيطة لتوفير الوقت، مثل آلية نسخ المخطوطات وكرسي طاولة دوّار، وما يعادل قاعدة بيانات حديثة للرسائل منظمة حسب موضوع المراسلة والتاريخ. لمعرفة المزيد من الأمثلة الأخرى عن اهتمامات جيفرسون وعاداته واختراعاته، يمكنك زيارة هذا الموقع: [http:// www.monticello.org / jeffersom / dayinlife /sunrise/ home. Html](http://www.monticello.org/jeffersom/dayinlife/sunrise/home.Html) . وربما يجعلك ذلك تحاول تجميع مثل هذه الميول الشخصية لأشخاص موهوبين آخرين متميزين في الأزمان القديمة والحديثة، وسوف تجد متعة في ذلك.

جدول 1 : 22 ثلاث مجموعات لعناصر الإنتاجية التسعة.

(1)	القدرة أو الإنجاز المسبق كما قيست في الاختبارات المقننة العادية،
(2)	التطور، مفهرس بحسب العمر أو مرحلة التطور، و
(3)	الدافعية أو تقدير الذات، مفهرسة بحسب اختبارات الشخصية أو الرغبة في المثابرة على مهام التعلم يتضمن التعليم:
(4)	الوقت الذي يقضيه الطلاب في التعلم في غرفة الصف،
(5)	جودة الخبرة التعليمية، بما فيها جوانبها النفسية والمنهاجية.
(6)	أما جوانب البيئة النفسية التي تؤثر على التعلم فهي: المنهاج أو البيئة الأكاديمية للبيت،
(7)	الجو الاجتماعي لمجموعة الصف،
(8)	مجموعة الأقران خارج المدرسة، و
(9)	التعرض (السلبى) لوسائل الإعلام، وبخاصة التلفاز.

تعزيز الإنتاجية التربوية:

مع أنه يُعدّ مُحدِّداً مهماً للموهبة الإنتاجية، إلا أن العمل الجاد وحده لا يمكن أن يكون السبب الوحيد . لقد اهتم علماء النفس طويلاً بتعرُّف العوامل التي تدعم التعلم الأكاديمي والأنواع الأخرى من التعلم بصورة عامة، وعند الطلاب الموهوبين بصورة خاصة. وتوضح الفقرات الآتية نظرية عوامل الإنتاجية التربوية التسعة، وتستعرض البحوث التي تشير إلى كيفية تعزيز التعلم الأكاديمي وجعل الموهبة المتميزة إنتاجية عن طريق الوسائل التربوية والنفسية. وتظهر عدة آلاف من المقارنات أن كمية وجودة التدريس والتحفيز في الصفوف والبيوت ومجموعات الأقران ووسائل الإعلام لها تأثيرات ثابتة وقوية على التعلم (Walberg, 1984a). وعند النظر إليها كمجموعة واحدة، فإن هذه العوامل التي تعزز التعلم يمكن زيادتها مما يُعزز بدوره الإتقان المنضبط لحقل من الحقول العامة أو المتخصصة. ويبين التحليل الاسترجاعي للعديد من الأبحاث الخاصة بالعوامل التسعة أنه يمكن جعل التعلم أكثر إنتاجية. وتوضح التقديرات الكمية للتأثيرات أن العوامل قوية وثابتة وتعميمية إلى حد كبير. تنقسم العوامل التسعة إلى ثلاث مجموعات موضحة في الجدول 1 : 22، أما الجوانب المُحددة للعوامل وحجم تأثيراتها فموضحة في مكان آخر (Walberg, 1984 a) من هذا الفصل.

وتشير البحوث بشكل ثابت إلى أن المدرسة والبيت يمكن أن تكون أماكن للتحفيز والتشجيع المستمرين للطفل، إذ يعد البيت أساسياً وذا أهمية مستمرة في التعلم الأولي ومقدار الوقت، حيث يكون حوالي 92% من وقت الأطفال في أول 18 سنة من حياتهم تحت مسؤولية الوالدين، ويقضون حوالي 8% من الوقت في المدرسة (Walberg, 1984a). تشمل التأثيرات البيتية محادثات هادفة ما بين أحد الوالدين والطفل عن مسائل تتعلق بالمدرسة والأحداث اليومية، والتشجيع على القراءة في أوقات

الفراغ، ومشاهدة التلفاز والأنشطة مع الأقران وتأخير الرضا الفوري من أجل انجاز أهداف تتعلق برأس المال البشري بعيدة المدى، وتقديم بيئة دافئة وحاضنة تلبي فيها احتياجات الطالب الأساسية وتستهدف الأفكار والعادات بشكل بناء.

ويفترض نموذج العوامل التسعة الخاص بالإنتاج أنه يُمكن تعديل هذه العوامل، التي تصبح قوية عند بلوغ حدها الأعلى. فعلى سبيل المثال، يُمكن أن تكون بعض الأساليب المُحددة الخاصة بالتدريس وبعض البرامج الجديدة، أكثر فعالية في غرفة الصف من الأساليب والبرامج الأخرى (مثل تعلم الإتقان، والتعلم التعاوني، والتعليم التكيفي). ومن أجل تدريس العادات التي لها علاقة بالعمل الجاد، يُمكن أن يُقدم أولياء الأمور والمعلمون بيئات داعمة. ويجب أن يُشرك أولياء الأمور في تعليم أطفالهم، كما ويمكن أن يقدم المعلمون مواد دراسية تتطلب براعة فائقة، وإعطاء الطلاب واجبات بيتية مصممة جيداً، وتحفيز العمل الجاد ومكافأته.

الموهبة الإنتاجية بين الشخصيات التاريخية

ثبت أن العوامل التسعة التي وُجد أنها تعمل على تحفيز التعلم الأكاديمي وتعزيزه، تساعد أيضاً في دراسة حياة المراهقين ذوي الانجازات وطفولة الأشخاص البارزين من رجال ونساء في التاريخ. يُقدم هذا الجزء نظرة عامة لسمات الطفولة وبيئات التعلم الشائعة التي يُمكن أن تكون مفيدة في تصميم خبرات وبرامج للطلاب جميعهم، بمن فيهم الموهوبون.

الرجال البارزون

درس وولبيرنج (Walberg, 1981) و76 عالماً آخر سير حياة أكثر من 200 رجل متفوق ولدوا في الفترة بين القرن الرابع عشر والعشرين، بمن فيهم بيكون، وبيتهوفن، ودافينشي، وداروين، وديكنز، وغوته، ولنكولن، وميلتون، ونابليون، ونيوتن، ورامبرانت، وفولتير، وواشنطن. وقد صنفنا صفات طفولتهم وبيئاتهم عندما كانوا في الثالثة عشرة من العمر، بناءً على أعمال جيمس ماكين كاتيل الذي ألف في بداية هذا القرن مجلدات السير التي تحمل عنوان «رجال ونساء العلم الأمريكيين». في عام 1903، وضع كاتيل قائمة تراتبية لألف رجل بارز حسب عدد الكلمات التي كتبت عن كل واحد منهم في قواميس السير الأمريكية والانجليزية والفرنسية والألمانية.

أظهر التحليل الإحصائي لتصنيفاتنا سيطرة الكفاءات الفكرية والدافعية والمهارات الاجتماعية والتواصلية، والصحة النفسية العامة، وتعدد البراعات والمثابرة خلال الطفولة. ويشترك هؤلاء بوضوح في تأثرهم بالمحفّزات الاجتماعية والمواد التي لها علاقة بحقل النبوغ والمعلمين والوالدين والأشخاص البالغين الآخرين. وكان لدى معظم الرجال توقعات أبوية واضحة بالنسبة لسلوكهم، ولكن كانت لديهم الفرص أيضاً للاستكشاف بطريقتهم الخاصة.

وكان التصنيف البارز لكل سمات الطفولة هو الذكاء المُقدَّر الذي كان الأعلى بالنسبة لسبعة وتسعين بالمائة في عينة الرجال. ومع ذلك، لم يكن الرجال الألمع بالضرورة هم الأبرز. كما كانت سمات الشخصية والبيئات المبكرة مهمة أيضًا. وتبيّن البحوث الخاصة بالمراهقين وبالبالغين المعاصرين أن أدنى مستوى فقط من الذكاء المقيس يُمكن أن يكون ضروريًا كأحد العوامل العديدة التي تتنبأ بالنجاح، ولكن بدون وجود فرص كافية، فإن أهمية الذكاء والدافعية تكون قليلة.

لقد كانت العائلة والظروف التربوية والثقافية المحفزة خلال الطفولة مؤشرات قوية للنبوغ اللاحق حيث كان لدى 70% من الرجال توقعات أبوية واضحة، ولكن سُمح لحوالي كل 9 من 10 رجال باستكشاف بيئاتهم وحدهم. وقد تلقى أكثر من نصف هؤلاء الذكور تشجيعًا من الوالدين، وتولى المعلمون والأشخاص البالغون الآخرون تشجيع الأغلبية. وتعرّف كثيرون منهم إلى أشخاص بالغين متفوقين في سن مبكرة، ونجح معظمهم في المدرسة وأحبوها، وواجه أقل من الربع مشكلات في المدرسة. كما أظهر غالبية الرجال عددًا من السمات الوجدانية المميزة التي تُشير إجمالاً إلى الصحة النفسية، ومن بينها أن يكون الشخص أخلاقياً وحساساً وقوياً وجذاباً ومتفائلاً ومحبوباً. ومع ذلك أظهر حوالي ربع غالي خمس العينة انكفاءً على الذات، ومرض العُصاب، وضعفًا بدنيًا. وصُنّفت 38% منهم فقط على أنهم طويلو القامة، ولكن كانت الأغلبية منهم وسيمين ويتمتعون بالحيوية.

وكما أشرنا في دراساتنا الأولية، فقد احتوت سير الأشخاص على تحيز ثقافي وتاريخي، وربما تعرضت تصنيفاتنا إلى تحيز مسبق بسبب ميولنا والزمن الذي نعيش فيه. فربما ما كان يُعدّ مساعدًا على بلوغ النبوغ (النبوغ) في الماضي لم يعد كذلك اليوم.

وحتى في العينة نفسها، كان هنالك بعض الاستثناءات البارزة في ما يتعلق بما كان يُعدّ أسبابًا حتمية للنبوغ. فلو أخذنا أبراهام لنكولن، كمثال، فهو ربما يعدّ أحد اثنين أو ثلاثة من أعظم الرؤساء في تاريخنا الأمريكي. لقد كان عليه أن يُساعد والديه الأميين في حقول إلينوي، ولم يكن لديه سوى القليل من الوقت لمدرسته الصغيرة التي تتكون من غرفة واحدة. ومع ذلك انتقلت عائلته من ولاية كنتاكي إلى ولاية إلينوي بسبب إيمان الأب القوي المؤيد لإلغاء العبودية، الأمر الذي ربما أعطى لنكولن الإرادة لمواجهة الحرب الأهلية. وعلى أية حال، ومهما كانت التحيزات والاستثناءات المتعلقة بالوصول إلى الاستنتاجات من هذه السير، فإنه من الممتع أن نقرأ عن السمات والبيئات الأولية الخاصة بالذين ساهموا وبشكل بارز وأكد في الحضارة الغربية، وكذلك التأمل والتفكير في الأسباب التي ربما كانت وراء انجازاتهم. (ربما يؤدي سماع القصص والقراءة عنهم إلى إلهام الأطفال والمراهقين الموهوبين، وقد توضح لهم التضحيات التي قدمها الآخرون لتحقيق الموهبة الإنتاجية).

النساء البارزات

لقد مكّننا العمل الدقيق والمسهب الذي قام به سشرمان وغرين، (Sicherman & Green, 1980)، مع العديد من الباحثين للتعرف بطريقة موضوعية على النساء الأمريكيات البارزات في القرن

العشرين، من توسيع عملنا من خلال تصنيف مشابه خاص بالسير. وضمت قائمة النساء البارزات المتزلجة سونجا هني، والممثلة إيثل باريمور، والمغنية ماهاليا جاكسون، واللاعبة الرياضية بيب ديدركسون زاهارياس، وسيدة الأعمال هلينا روبنشتاين، والقائدة الضريرة والصماء هيلين كيلر، والشاعرة ماريان مور، والرسامة غراندما موزيس، والاصلاحية مارغريت سانجر، والتربوية وزعيمة الحقوق المدنية ماري مكلويد بيثون، والعالمة راشيل كارسون، والمناذية بمنح المرأة حق التصويت جانيت رانكين، والزعيمة السياسية إيلينور روزفلت. وبعد مراجعتنا للسير، صنفنا السمات والظروف والخبرات المبكرة من سن الثالثة عشرة لكل من النساء المتفوقات وعددهن 256 امرأة مشهورة. وقد وجدنا أن السمة النفسية الأكثر شيوعاً عند النساء البارزات خلال الطفولة هي نفسها التي جاءت في الدراسة السابقة عن الرجال؛ وهي سمة الذكاء، حيث أظهرت أكثر من نصف النساء ذكاءً عالياً في سنواتهن الأولى. أما السمات الأخرى التي احتلت مكاناً بارزاً في التصنيف بالنسبة للرجال والنساء فهي المثابرة والعمل الجاد خصوصاً ما يتعلق منها بالموسيقى والفنون البصرية. لقد تقاسمت النساء البارزات عدداً من السمات في طفولتهن يمكن تقسيمها إلى أربع فئات، هي:

١. قوة الشخصية - ذات إرادة قوية، وحيوية، وواثقة، ومغامرة، ومتحدية، ومطمئنة عاطفياً، ونشيطة ومرحة في العمل.
٢. الاستقلالية - ذات خيال واسع، ومبدعة، وأصلية، ومولعة بالأسفار، وذوابة للأشياء النادرة، ومحبة للبحث، ومتشككة في العادات المتبعة.
٣. الكفاءة الفكرية - مبكرة النمو، ذكية، وحسنة الاطلاع، ومتعددة البراعات، وذات اهتمامات متعددة.
٤. الميل الأكاديمي - تحب الكتب، ومطلعة، ومثقفة، وماهرة في الكتابة، ولديها مواقف ايجابية من المدرسة. وقد تلقى حوالي ما بين ثلث إلى نصف النساء تعليماً وتشجيعاً قوياً مباشراً من عائلاتهن وأشخاص بالغين آخرين، وكان لدى 3 من كل 10 فتيات توقعات أبوية واضحة، ومع ذلك فقد سُمح لربعهن تقريباً بالاستكشاف لوحدهن. كانت 46% منهن ينتمين إلى عائلات موسرة، بينما جاء أكثر من نصفهن من عائلات ذات ثقافة جيدة. وتعرض أكثر من ثلثهن إلى تحفيز ثقافي، الأمر الذي ربما كان له، أو لم يكن له، علاقة بميادينهن الحالية.

الموهبة الإنتاجية بين البالغين

قبل الحديث عن هذا الموضوع، رأينا أن نطرح السؤال الآتي: هل ترتبط مثل هذه السمات والظروف المبكرة أيضاً بالموهبة الإنتاجية عند مراهقي القرن العشرين؟ وللإجابة عن هذا السؤال أجرينا دراستين هما:

١. الفنانون والعلماء

باستخدام عينة كبيرة وعشوائية على مستوى الوطن من شباب المدارس الثانوية، حددنا الموهوبين في العلوم والفنون (Walberg, 1969a)، الذين كانوا قد فازوا بمسابقات علمية. كما حددنا أيضاً الانجاز الفني. فعلى سبيل المثال، نشر الكتاب أعمالهم في الجرائد أو المجلات. وطرحنا على الطلاب الموهوبين والطلاب الآخرين 300 سؤال عن أهدافهم وقدراتهم وظروفهم ومواقفهم تجاه المدرسة والحياة. ثم حللنا إجاباتهم لمعرفة كيف يختلف هؤلاء المراهقون الذين قدّموا انجازات فنية وعلمية عن بعضهم البعض وعن الطلاب الآخرين في صفوفهم.

وصف العلماء والفنانون أنفسهم على أنهم ودودون ومرحون وواثقون من أنفسهم، ولكنهم كانوا يجدون المتعة في صحبة الكتب أكثر من الأشخاص. كانت كلتا المجموعتين تهتمان بالأشياء الآلية والعلمية والفنون، وكانوا يحبون قراءة الكتب المخصصة والفنية، وزيارة المكتبات وجمعوا عدداً كبيراً من الكتب في بيوتهم، وأحبوا المدرسة وعملوا بجد أكثر وبسرعة أكبر من نظرائهم. كما اهتموا أيضاً بالعمل المفصل الدقيق، وكانوا مواظبين على إنهاء مهامهم.

كان أعضاء كلتا المجموعتين مهتمين بإبداعهم وذكائهم وواثقين بأنفسهم وكانوا أيضاً طموحين ووضعوا قيمة عالية في ما يتعلق بتعليمهم ورواتبهم المستقبلية، ومع ذلك اختار العلماء والفنانون منهم الإبداع أكثر بكثير من الآخرين من حيث التعرف على السمة الأفضل لتنميتها وتطويرها في الحياة، وقليلاً ما اختاروا الثروة والسلطة.

كيف اختلفت المجموعتان عن بعضهما البعض؟ ظهر أن العلماء مشغولون بالأشياء والأفكار أكثر من الأشخاص والمشاعر. كانت لديهم صعوبة أكثر في الارتباط مع الآخرين، وربما حاولوا تجنب الارتباط العاطفي القوي. كان العلماء يميلون نحو المهام واستمروا بالمواظبة على المهام الصعبة وانجذبوا نحو العمل الأكاديمي والتفاصيل. وكانوا مهتمين بعرض الحقيقة أكثر من وصف القيمة الجمالية للمشروع، ولم يكونوا يواعدون النساء إلا قليلاً وكانوا يحبون الكتب حباً جماً.

عبّر العلماء عن ثقة أكبر في ذكائهم، بينما شعر الفنانون بالمثل نحو إبداعاتهم. كان العلماء يميلون أكثر من الفنانين إلى تفضيل «الأمان» على أنه أفضل صفة للوظيفة. انشغل الفنانون في التعبير عن المشاعر الداخلية، بينما كان العلماء أكثر تصميمًا على إدراك الحقيقة الخارجية. وعلى العكس من المجموعة التي لم تفز بأي جوائز في العلوم أو الفنون، فقد ظهر العلماء والفنانون على أنهم معافون نفسيًا وطموحون.

٢. المراهقون الموهوبون

وكمتابعة للدراسة السابقة، أخذنا عينة أخرى عشوائية على مستوى الوطن لدراسة السمات والظروف الخاصة بالمراهقين الموهوبين بمن فيهم قادة المدارس الذين تبوءوا منصباً مهماً في الصف أو أي منصب آخر في المدرسة أو المجتمع (Walberg, 1971). وكتأييد للدراسات السابقة

التي أجراها باحثون آخرون، أظهرت الدراسة أن مقاييس الذكاء التقليدية كان لها ارتباط ضعيف بالموهبة المتميزة. ومع ذلك فقد كان الطلاب الموهوبون في الحقول العلمية والفنية والقيادة يختلفون عن أولئك الذين لم يحصلوا على النبوغ، وقالوا إنهم أكثر إبداعاً وأكثر ميلاً إلى التخيل. كما أحب معظمهم المدرسة وحصلوا على علامات جيدة، ولكنهم كانوا يطرحون أسئلة على معلمهم أكثر من الآخرين، واعتقدوا بأهمية أن يكون المرء ذكياً، كما تعلموا وقرأوا خارج المدرسة، وكان لديهم الكثير من الكتب في المنزل، وكانوا يستعلمون من الأشخاص البالغين بخصوص المهن. وكان لديهم أيضاً التصميم على المضي قدماً في المهام الصعبة.

وبالمقارنة مع العلماء، فقد حصل الفنانون على فرص مختلفة، لكن اهتماماتهم لم تكن مركزة. وتوفرت للفنانين، وخصوصاً الموسيقيين والذين يؤدون على المسرح، فرص خارج المدرسة أكثر من داخلها، وكانوا أقل تصميمًا في دراساتهم. والخلاصة هي أنه مع أن كل مجموعات الموهوبين كانت منغمكة في المدرسة بشكل نشط أكثر من أي طلاب آخرين، إلا أن العلماء وقادة المجموعات كانوا يميلون إلى الانهماك أكثر في الحياة الأكاديمية من المؤدين والموسيقيين. كما تبين النتائج أن المجموعات صاحبة الانجازات في جميع الحقول المعرفية تتشابه مع بعضها البعض أكثر من تشابهها مع الطلاب الذين لم يحققوا أي انجازات أو الذين لم يفوزوا بأي جوائز أو الذين لم يحققوا أي تقدير.

الخلاصة

تدفعنا دراساتنا إلى الاعتقاد أن أفضل ما يشير إلى الموهبة المتميزة الإنتاجية هو الانجاز الحالي، وحتى الإنجاز في الطفولة في بعض الأحيان. ومع أنه يمكن ملاحظة بعض الاستثناءات، فإن القراء الممتازين في الصف الثاني لديهم احتمالية أكبر من الآخرين لكي يصبحوا محرري صحف المدرسة أو الجامعة، وحتى من المحتمل أن يصبحوا كُتّابًا متميزين عند البلوغ. إن طالب المدرسة الثانوية الذي يكمل مواد تسريع متقدمة في حساب التفاضل والتكامل والأحياء والكيمياء والفيزياء لديه احتمالية أعلى وأكبر من الآخرين في أن يصبح عالم فيزياء أو عالمًا متميزًا. كما أن هناك بعض الأشخاص الذين بلغوا أوج الكفاءة متأخرين في الفنون البصرية والفنون الأدائية. إن الفنانة الشعبية الأمريكية غراندما موزيس (1860-1961)، التي بدأت الرسم في السبعينيات من عمرها، تعدّ مثالاً على هذا الاستثناء.

تبين النظرية الاقتصادية والبحوث المتعلقة بالعوامل التسعة المبينة في الجدول 1 : 22، والسير الخاصة بالرجال والنساء المتفوقات، والدراسات الخاصة بالمراهقين المتميزين، أن السمات الخاصة بالطفولة المبكرة والمراهقين والظروف النفسية هي أهم بكثير من الذكاء الذي يقاس بشكل تقليدي في الموهبة الإنتاجية. تشمل السمات قوة الإدارة، والمثابرة خلال الصعوبات، والاستقلالية الكافية لطرح الأفكار الجديدة على الرغم من اعتراضات الآخرين، والمعرفة العميقة والتمكن من حقل متخصص ما. يميل الطلاب الموهوبون، وخصوصًا في العلوم والمواضيع الأكاديمية الأخرى، إلى حب الكتب والنجاح في المدرسة.

وبالطبع، يمكن ملاحظة بعض الاستثناءات لذلك. فعلى سبيل المثال، فقد أجريت دراسات قليلة في مجالات العلوم والفنون، عن طفولة المحامين ورجال الأعمال والسياسيين - مع أنهم ليسوا بأقل أهمية من الآخرين في المجتمع الأمريكي. ومع ذلك تنبهنا المقولات الخاصة إلى ضرورة الحذر تجاه ما يمكن التوصل إليه بخصوص الروابط المحتملة بين النجاح الأكاديمي التحضيري ونجاح البالغين. ففي مجال الأعمال يقال أن الطلاب الذين يحصلون على علامة «A» (امتياز) يصبحون ببعض البصيرة أساتذة جامعات، وأن الطلاب الذين يحصلون على علامة «B» (جيد جدا) يعملون عند الطلاب الذين يحصلون على علامة «C» (جيد).

وفي النهاية، وكما يتضح من أعمالنا السابقة، وبشكل أفضل في السير التي اعتمدنا عليها، فإننا نشير وباحترام للأهمية الكبرى للوالدين والمعلمين والمدربين والآخرين الذين يشجعون الموهبة الإنتاجية المتميزة. إنهم يشجعون. إنهم يعلمون. وإنهم يقدمون الموارد والامتيازات والفرص.

المراجع

- Becker, G. S. (1976). *The economic approach to human behavior*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Bloom, B. S. (1985). Generalizations about talent development. In B. S. Bloom (Ed.), *Developing talent in young people*, pp. 507–549. New York: Ballantine.
- Campbell, D. T. (1960). Blind variation and selective retention in creative thought as in other knowledge processes. *Psychological Review*, 67, 380–400.
- Cattell, J. M. (1903, February). A statistical study of eminent men. *Popular Science Monthly*, 359–377.
- Fenn, N. R. (Ct). Sir Isaac Newton and his diamond in the ruff (n.d). Retrieved November 1, 2004, from [www. Selfgrowth.com/articles/Fenn28.html](http://www.Selfgrowth.com/articles/Fenn28.html).
- Lock, E. A., Shaw, K. N., L. Saari, M., & Latham, G. P. (1981). Goal setting and task performance. *Psychological Bulletin*, 90, 125–152.
- Loehle, C. (1994). A critical path analysis of scientific productivity. *Journal of Creative Behavior*, 18, 33–47.
- Merton, R. K. (1968). The Matthew effect in science, *Science*, 159, 56–63.
- Monticello: The Home of Thomas Jefferson. A Day in the Life of Thomas Jefferson: "I rise with the sun." Retrieved November 1, 2004, from www.monticello.org/jefferson/dayinlife/sunrise/home.html.
- Paik, S., Wang, D., & Walberg, H. (2002). Timely improvements in learning. *Educational Horizons*, 80(2), 69–71.
- Sicherman, B., & Green, C. H. (Eds.) (1980). *Notable American women: The modern period*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Simon, H. A. (1954). Some strategic considerations in the construction of social science models. In P. Lazarsfeld (Ed.), *Mathematical thinking in the social sciences* (pp. 123–142). Glencoe, IL: Free Press.
- Simon, H. A. (1981). *Sciences of the artificial*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Smith, Adam. (1937/1776). *Wealth of nations*. New York: Random House.

- Sternberg, R. J., & Davidson, J. E. (1985). Cognitive development in gifted and talented. In F. D. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), *The gifted and talented* (pp. 156–178). Washington, DC: American Psychological Association.
- Thinkexist.com. My quotation book. Retrieved November 1, 2004, from http://en.thinkexist.com/quotation/if_others_would_but_reflect_on_mathematical/181371.html.
- Walberg, H. J. (1969a). A portrait of the artist and scientist as young men. *Exceptional Children*, 36, 5–11.
- Walberg, H. J. (1969b). Physics, femininity, and creativity. *Developmental Psychology*, 1, 45–54.
- Walberg, H. J. (1971). Varieties of creativity and the high school environment. *Exceptional Children*, 38, 111–116.
- Walberg, H. J. (1981, Summer). Childhood traits and environmental conditions of highly eminent adults. *Gifted Child Quarterly*, 25, 103–107.
- Walberg, H. J. (1984a). Improving the productivity of America's schools. *Educational Leadership*, 41, 19–27.
- Walberg, H. J. (1984b, May). National abilities and economic growth. Paper presented at the American Association for the Advancement of Science, New York.
- Walberg, H. J., & Tsai, S. L. (1983). Matthew effects in education. *American Educational Research Journal*, 20, 359–374.

النموذج العملي للموهبة

ألبرت زيغلر

Albert Ziegler

يجب على كل علم تجريبي أن يحدد هدف بحثه أولاً. وفي معظم الحالات، غالباً ما يكون هذا الأمر مُحددًا مسبقاً عن طريق سمة ثقافية معينة. وتعود أصول البحث التجريبي حول الموهبة إلى بدايات القرن الماضي. في تلك الفترة، اندهش كثير من العلماء لوجود مثل هذه الظاهرة وهي أن بعض الأشخاص يتصرفون ويؤدون أعمالاً في حقل ما من الحقول بصورة أكثر فاعلية من الآخرين.

كان يبدو من المستحيل أن يحقق الشخص العادي المستوى نفسه من الفاعلية حتى لو كان ذلك من خلال التعلم الواسع الشامل وبوجود أفضل وسائل الدعم. ومع ذلك فقد طُرحت مصطلحات مثل الموهبة أو العبقرية كتفسيرات سببية – بالتغاضي عن حقيقة أنها نشأت من تقاليد خرافية ولاهوتية وميتافيزيقية (Ziegler & Heller, 2002).

وفي الواقع أن أي علم لا يقبل بالمفاهيم غير العلمية على المدى الطويل. ولهذا، فقد تميز التطور النظري في القرن الأخير بالرغبة الشديدة لتحديد المعنى «الحقيقي» لهذه المصطلحات وإعطائها مضموناً تجريبياً. ومن الواضح أن هذا الشيء سيكون منطقياً فقط إذا ما وجدت داخل العقل البشري كينونات تتماشى مع هذه المصطلحات. ولسوء الحظ، فإن مثل هذا الربط لم يخضع لتدقيق جدّي إلا نادراً، وفي بعض الاستثناءات فقط (Tannenbaum, 1983, Margolin, 1994). فقد انتشرت هذه المصطلحات الساحرة، مثل عبقرية وموهوب، أولاً، ثم بدأت المساعي للبحث عن الكينونات العقلية التي يمكن أن ترتبط بها هذه التسميات.

كان تيرمان (Terman, 1925) أول من بدأ المحاولات الكبيرة لاستبدال كلمة موهبة بكلمة بناء نفسي حيث استخدم كلمة موهوبين في عمله التجريبي مرادفة لكلمة الذكاء العالي. ولكن تبين بعد ذلك أن برنامج بحثه، الذي أدى بلا شك إلى نتائج قيمة للعلماء المهتمين بالذكاء، كان قليل الأهمية بالنسبة لمفاهيم الموهبة. ويعود السبب الأول إلى أن الذكاء لا يفسّر النبوغ في المجال الأكاديمي والحياة العملية (Trost, 2000, Simonton, 2000). أما السبب الثاني فهو المتطلبات الكبيرة التي وضعت على عاتق القوة التفسيرية للمواهب المتميّزة والمواهب. فعلى سبيل المثال، عرّف داهان وهافغهيرست (Dehaan & Havighurst, 1973) المواهب على أنها إنجازات رائعة في أحد الميادين الآتية: القدرات الفكرية، والتفكير الإبداعي، والقدرات العملية، وخصائص القيادة الاجتماعية،

والقدرات الميكانيكية والقدرات الفنية. ومما لا شك فيه أن هذه الوفرة من الظواهر تتجاوز القوة التفسيرية لأي بناء نفسي إلى حد كبير.

ولهذا، كانت إحدى النتائج المنطقية أن الباحثين رأوا استبعاد حصر المواهب في منشأ نفسي واحد، وطرحوا عدة بدائل، منها تقسيم الذكاء إلى تصنيفات فرعية تسمى الذكاءات المتعددة (Gardener, 1983/1994). واقترح أحد البدائل الأخرى إرجاع المواهب إلى مجموعة من المتغيرات النفسية العديدة (Sternberg, 2003, Renzulli, 1986). ومع ذلك لم يقدم اقتراح مضاعفة الذكاء وتعزيزه عن طريق متغيرات نفسية إضافية إلا توضيحاً جزئياً لما تعنيه الموهبة والنبوغ ولدورهما في ظهور النبوغ في التحصيل.

وتُظهر المتابعات الخاصة بالتطورات الحالية في هذا المجال تحسناً في القدرة التكهنية والقوة التفسيرية للسمات السابقة من خلال دمج العديد من المتغيرات البيئية.

فعلى سبيل المثال، وسّع مونكس (Mönks, 1992) مفهوم الثلاث حلقات الخاص بالموهبة، الذي طرحه رنزولي (Renzulli, 1986)، عن طريق إضافة التأثيرات التي يسببها الأقران وأولياء الأمور والمعلمون. وجرت أيضاً محاولة أخرى عبر نموذج التمييز بين الموهبة والنبوغ، الذي طوره جانبيه (Gagné, 2000, 2003) الذي تقوم فيه البيئة بدور المحفز للمواهب. ويعدّ نموذج جانبيه تطوراً مثيراً ونقلة نوعية وذلك لأنه، بإضافة المحفزات الذاتية، يفترض أيضاً وجود بيئة للمواهب والنبوغ ضمن الفرد ذاته. ومع ذلك، فقد واجهت النماذج التي تأخذ البيئة في الحسبان، كغيرها من النماذج السابقة، العديد من الاعتراضات الجوهرية. ومن هذه الاعتراضات:

١. ما زال يُنظر إلى الفرد على أنه هو «مالك» المواهب، لكن المشكلة هنا تتعلق بإيجاد ارتباط بين المواهب والمفاهيم النفسية المناسبة، إذ ما تزال احتمالية عدم وجود هذه الكينونات الغامضة أو انعدام أي شيء لبناء المفاهيم النفسية عليه، قضية مهمة بشكل كبير.

٢. على الرغم من استيعاب البيئة في هذه النماذج، إلا أن أهميتها تكمن فقط في تأثيرها على المواهب. وتبقى المواهب مركز اهتمام لمثل هذه النماذج، وأحياناً ما تفسّر المواهب (والنبوغ أحياناً) النبوغ على أنه متغيرات وشبكة، وهذا مثال متكامل على إغراء التفسيرات المركزية (Kelly, 1994).

٣. ولسوء الحظ أنه لا يوجد في وقتنا الحاضر أي دراسات تجريبية لإجراء مقارنة حاسمة للقوة التفسيرية الخاصة بالمفاهيم المختلفة للموهبة. ولهذا يبقى تفضيل الشخص لأحد مفاهيم الموهبة دون غيره مسألة ذوق، وليس مسألة دراسة كاملة للنتائج التجريبية.

تثبيت وضع بحوث الموهبة

وفي ضوء ما تقدم، فإنني أعتقد أن هذا الوضع يتطلب «إعادة صياغة تتعلق بالمفاهيم». أولاً، يجب التدقيق في الافتراضات الأساسية لأبحاث الموهبة. ثانياً، يجب وضع تعريف نظري للهدف الحقيقي للبحوث الخاصة بالموهبة وهو النبوغ في ميادين متعددة.

حجة النوم: المواهب ليست سمات شخصية!

مع وجود بعض الاستثناءات المعروفة (Margolin, 1994)، فقد صوّرت المواهب على أنها خصائص فردية. ومع ذلك، فإن مثل هذه المناحي ستقع في مأزق إذا ما تبين أن المواهب تظهر وتختفي مع حدوث تغيرات في العوامل البيئية.

وتبين مثل هذه الحالة بوضوح أن الموهبة يجب أن تكون شيئاً أكثر من مجرد سمات شخصية، وأن البيئة، على الأقل، التي يعمل فيها الشخص يجب أن تتكامل مع المنشأ. لنفترض أن قواعد لعبة كرة السلة قد تغيرت فجأة بحيث أن السلة أصبحت 20 سم أقل انخفاضاً مما كان مطلوباً في السابق، ولذلك فإن مثل هذا العمل سيقلل إلى حد كبير من أهمية الطول من أجل النجاح في هذه اللعبة.

دعونا ندرس اللحظة التي تصبح فيها هذه القاعدة سارية المفعول، إذ سوف يفقد اللاعبون الذين كانوا يُعدّون موهوبين موهبتهم فجأة، بينما سوف يجد الأشخاص، الذين لم يتوقع لهم أحد مستقبلاً في هذه اللعبة، أن موهبتهم قد زادت. هذا الموقف لا يختلف عن الموقف الذي وجد علماء الفيزياء أنفسهم فيه عندما أصبحت ثورة الحاسوب جاهزة للعمل. فقد أصبح النجاح في هذا المجال فجأة مشروطاً، نوعاً ما، بالقدرة على توليد محاكاة من خلال الحاسوب للعمليات الفيزيائية المعقدة.

وأخيل الآن وجود، أربعة شباب، اثنان منهم لاعبا كرة سلة، والآخران عالما فيزياء نظريان. وسوف أميّز الشخص الأولين على أساس الطول، والشخصين الآخرين على أساس مهارات الحاسوب. كانوا نائمين في البيت في تلك اللحظة عندما تغيرت قواعد لعبة كرة السلة وأصبحت سارية المفعول، كما حدثت ثورة الكمبيوتر. فحتى مع وجود أكثر أدوات القياس حساسية لن نستطيع أن نوكد وجود أي نوع من التغير في سمات الشخصية للاعبي كرة السلة أو علماء الفيزياء النظريين في تلك اللحظة من الزمن!

إن الشيء الوحيد الذي تغير، باستثناء قواعد كرة السلة وبداية جيل جديد من الحواسيب، قد حدث في عقولنا. ولم نعد نرى أي فرص معقولة تتوافر للاعب كرة السلة طويل القامة، وعالم الفيزياء النظري الذي ليس لديه ما يكفي من مهارات الحاسوب، للوصول إلى النبوغ في مجالاتهما، كما أننا لم نعد ننظر إليهم على أنهم موهوبون، ونستطيع الآن أن نعترف باحتمالية أن لاعب كرة السلة الأقصر قامته وعالم الفيزياء النظري الذي يملك مهارات حاسوب جيدة، يستطيعان الوصول إلى النبوغ في مجالاتهما. وهكذا أصبحنا ننظر إليهم الآن على أنهم موهوبون.

لنوضح الأمر الآتي: إن الموهبة والنبوغ ليست مجرد سمات وخصائص شخصية، ولكنهما نعوت صنعها العلماء. وهذا الاستنتاج مبني على افتراضاتنا أن الشخص يستطيع تنفيذ أعمال مُحددة في المستقبل (مثلاً، رميات عظيمة في كرة السلة، واكتشافات في علم الفيزياء النظرية). ولإبقاء هذه الفرضيات مثبتة، يجب علينا التخلي عن منحى سهل ومريح، نوعاً ما، هو: تكييف المعيار. إن الفائدة هنا هي أنه سيصبح بمقدورنا أن نفهم بصورة أفضل المشكلات الصعبة التي تواجه الباحثين المختصين بالمواهب: مشكلة المجال وتأثير الألدرين Aldrin effect.

التوجه المعياري وعواقبه السيئة

تحاول البحوث المتعلقة بالموهبة المتميزة أن توضح الأعمال المتقنة في مجالات مُحددة التي من الواضح أن أشخاصاً آخرين لا يستطيعون تحقيقها. ومن خلال قراءتنا للجملة الأخيرة نستطيع أن نوّكد أكثر، إما على عبارة: «أشخاصاً آخرين» أو على «من الواضح أنهم لا يستطيعون تحقيقها». إن التركيز على الظاهرة الثانية كان سيفتح طريقاً منتجاً للبحث التجريبي، ولكن لسوء الحظ فقد اختير الطريق الآخر في البحوث الخاصة بالموهبة. ومن خلال الأعراف الاجتماعية، فإن معنى عبارة «من الواضح أنهم لا يستطيعون تحقيقها» قد عُرِضت بخدعة إحصائية. فعلى سبيل المثال، لنفترض أن أفضل 10% من المؤدّين في مجال مُعين قد حُدّدوا على أنهم موهوبون. وسواء أكان هذا المجال مدعوماً على وجه التخصيص، أو أن هؤلاء الأشخاص النشيطين في هذا المجال يعملون بجد أكثر من غيرهم، فإن ذلك لا يسهم في المعنى النفسي لعبارة «من الواضح أنهم لا يستطيعون تحقيقها». وفي أي فترة زمنية عشوائية، فإن نسبة 10% هذه ستكون مضمونة بغض النظر عن المجال الذي نتحدث عنه.

مشكلة المجال

يسبب التكييف المعياري الشديد لنا مشكلة لم يعد باستطاعتنا معها إجراء مقارنات تتعلق بالنبوغ في مجالات مختلفة. وهناك أسئلة كثيرة تثيرها هذه المشكلة، مثل: كم عدد الأشخاص الذين تعلموا كيفية العزف على الكمان؟ كم عدد الأشخاص الذين تعلموا العزف على الكمان الأجر؟ كم عدد الأشخاص الذين شاركوا في سباق مسافة 100 متر؟ كم عدد الأشخاص الذين شهدوا السباحات المتزامنة (الباليه المائي)؟ كم عدد الأشخاص الذين حُلّت مهاراتهم في الرياضيات؟ وكم عددهم في علم الآثار القديمة؟ أليست المتطلبات المطلوبة من عازفي الكمان ومن المشاركين في السباق السريع القصير ومن خبراء الرياضيات، أكبر بكثير عندما يتعلق الأمر بشروط التحصيل والممارسة الضرورية للتعلم، ومستويات التحصيل التي وصلوا إليها حقيقة عندما كانوا يطمحون في الوصول إلى النبوغ في هذه المجالات؟ ألا يستفيد عازفو الكمان الأجر والسباحون وعلماء الآثار القديمة نوعاً ما من تأثير «سمكة كبيرة - بركة صغيرة» (Marsh, 1987) ¹ «Big Fish-Little Pond Effect».

1. مصطلح وضعه هيربت مارش، الذي يفترض أن احترام الطلاب لذاتهم يرتبط سلباً بقدرة أقرانهم. وهكذا فإن اعتبار الذات لا يعتمد فقط على انجاز الطالب الأكاديمي، وإنما أيضاً على انجازات الآخرين في مدرسته. ويقول مارش أن

يجب أن تأخذ البحوث والاستقصاءات الخاصة بالنبوغ في المجالات الموسيقي والرياضة والأمور الأكاديمية مثل هذه الاختلافات في الحسبان. فعلى سبيل المثال، لقد تقرر في الألعاب الرياضية منذ زمن طويل إجراء تحليل المواصفات الشاملة للأعمال المطلوبة لأنواع الرياضة الفردية. وتقدم لنا هذه الأسئلة نقطة انطلاق يستطيع المرء من خلالها أن يقوم إن كان الشخص في وضع يخوله القيام بهذه الأعمال في النهاية بعد التعلم الموسع.

ويمكن القول إن أي مفهوم خاص بالموهبة لا يستطيع أن يكون نظرية علمية فعالة طالما أنه يجسد نسبة عشوائية للأشخاص، لأن الأهداف الأكثر مناسبة للاستقصاء هي الأعمال المحددة. ومع ذلك، يجب على المرء أن يكون أكثر دقة هنا وذلك لأننا نركز عادة على مخرجات الأعمال، وليس على الأعمال نفسها، وهذه مشكلة بحد ذاتها.

تأثير الأldrين

في العشرين من يوليو/حزيران 1963، كان نيل أرمسترونج Neil A. Armstrong أول إنسان يضع قدميه على سطح القمر. بعد لحظات من نزوله من المركبة الفضائية، تبعه زميله إدوين «بن» ألدرين Edwin "Buzz" Aldrin مقلداً خطواته، فكان ثاني إنسان يسير على سطح القمر. وفي حين احتفلت الولايات المتحدة بأرمسترونج على أنه بطل، اختفى ألدرين في طي النسيان. وقد تحدثت البحوث عن تأثيرات مشابهة في مجال الموهبة، ويمكننا العثور على أحد هذه الأمثلة الرائعة في عمل كوين وسايمون (Qin & Simon, 1990) اللذين زودا طلاب الجامعة في السنة الثانية بمجموعة من البيانات التي استخدمها كبلر (Kepler). لقد استطاع بعض الطلاب، في أقل من ساعة، التعرف على العلاقات الرياضية في هذه المجموعة من البيانات التي احتاج كبلر إلى عشر سنوات من أجل التحقق منها. فهل كان هؤلاء الطلاب الجامعيون موهوبين مثل كبلر الذي كان يعد في نظر الكثيرين عبقرياً؟ هل هذا المقياس الخاص بالنبوغ قابل للمقارنة؟

لا يستطيع التكييف المعياري تقديم الدافعية، كما لا يعد الوسيلة القادرة على استقصاء التشابهات أو الاختلافات النوعية بين الأعمال التي قام بها كبلر، الذي تفوق على علماء الفيزياء في زمانه، وبين الطلاب الذين اختبروا بشكل عشوائي. ومع ذلك، فإن التنبيه الذي أوردناه في القسم الأخير، وهو أن علينا التركيز على الأعمال في بحوث الموهبة المتميزة، يحتاج أيضاً إلى تحديد عند هذه النقطة. ومن الواضح أنه لا يكفي أن ننظر إلى مُنتج الأعمال فقط، بل يجب علينا أن ندخل الوسائل (مثلاً، حاسبة جيب شخصية) أو المعرفة المُسبقة (مثلاً، العيش في فترة زمنية تعارض التجريب مقارنة بفترة تتسم بوعي سريع للتكنولوجيا والعلوم الطبيعية) في التحليلات، لأن تأثيرها واضح ومهم على الأعمال التي

الطلاب من ذوي الكفاءات الضعيفة أو المتوسطة، قد يفضلون الدراسة في مدرسة ذات قدرات متدنية بدلاً من مدرسة عالية القدرات، لأن ذلك سيكون أفضل بالنسبة لاحترام الذات. ويمكن أن يحصل هؤلاء الطلاب على تحفيز إضافي من الطلاب ذوي القدرات المتدنية والمتوسطة، ويشعرون بالفخر لتفوقهم عليهم. وينطبق هذا المصطلح على الطلاب الذين يفتقرون إلى الثقة بالنفس - المترجم.

يستطيع الإنسان الانخراط فيها.

ومع أن مُنتجات الأعمال مهمة جدًا من منظور تحليلي، إلا أنها ليست الهدف الحقيقي للتحليل. ولكن، إذا لم يكن الأمر يتعلق بمنتجات الأعمال، فماذا عن الأعمال التي نحتاج أن نركز عليها إذا ما أردنا أن نستخدمها ضمن مظاهر النبوغ؟ وبشكل بديهي، فإننا نميل إلى الإشارة إلى أصل هذه الأعمال في إجابتنا. ولذلك، فإن نظرة سريعة هنا ستجعلنا نعيد النظر في مناحينا التقليدية بالنسبة لظاهرة النبوغ لأنها تُظهر جوانب لا نستطيع تحليلها ضمن نماذجنا.

نظرة على التعقيد كاملاً: مشكلة ماري كوري

يستطيع الإنسان أن يفترض دون تردد أن ماري كوري Marie Curie ما كانت لتستطيع أن تمر بخبرتها المهنية الرائعة لو لم تكن قد اتخذت قراراً بمغادرة بلدها الأم بولندا. ففي العام 1891، أرسلت رسالة ساحرة إلى أختها بونيا التي كانت تعيش في باريس في ذلك الوقت أخبرتها فيها أنها قررت متابعة مهنتها الأكاديمية في باريس وطلبت دعمها، فوافقت بونيا على ذلك. ويستطيع المرء أن يُميز العديد من الظروف الحاسمة في حياة ماري كوري، مثل القبول في جامعة السوربون، أو حقيقة أنه لم يسبقها أحد في اكتشاف وجود مادتي البولونيوم والراديوم، وأن ذلك منحها الفرصة للعمل في حقل يناسب مواهبها المُحددة بصورة مثالية. وإذا ما أردنا أن نضمّن ظهور النبوغ عند ماري كوري في تحليلاتنا، ألا يجب علينا أيضاً أن نأخذ في الحسبان سلسلة القرارات والأحداث « العشوائية » والظروف المُعيّنة التي كانت ضرورية لأي امرأة لكي تكون قادرة على الحفاظ على أكثر المهن العملية روعة في تلك الفترة الزمنية ؟

اعترف جانبيه (Gagné, 2003) بضرورة دمج مثل هذه الأحداث والوقائع الخاصة بتفسير النبوغ. ومع ذلك فإن مفهومه « للحظ » يبدو في الوقت الحاضر غير مُحدد ويدخل ضمن فئة «المنوعات». والسؤال هنا هو ما إذا كان بالإمكان إيجاد احتمالية أفضل وأكثر منهجية لتقبل مثل هذه الأحداث الحاسمة في الحياة ضمن إطار نموذج علمي خاص بالموهبة. ومع ذلك، فمن المشكوك فيه إن كان بالإمكان وصف مثل هذه العمليات المعقدة في نماذج خطية غير نظامية. وفي الواقع، فإن وجود منهج نظامي نظري يعدّ أكثر ملاءمة في هذه الحالة. ومع ذلك، وقبل البدء في اتخاذ الخطوات الأولى في هذا المجال الجديد، فإننا نحتاج أولاً أن نرجع إلى الظاهرة نفسها، وبمعنى آخر الرجوع إلى النبوغ وتطوره في المجالات المختلفة.

العودة إلى الظاهرة:

بعض النتائج المستوحاة من سير حياة أشخاص يُظهرون النبوغ

على الرغم من وجود آلاف سير الحياة الخاصة بالأشخاص البارزين (Simonton, 1994) والعدد الكبير جداً للمشاركين في البحوث التجريبية الخاصة بالخبرة والموهبة (Ericsson, 1996)،

إلا إننا لا نملك حتى الآن تفصيلاً موثقاً به عن المسار الأصلي لتطور النبوغ. ومما تمكنا من معرفته حتى الآن، فإنني أعتقد أن النقاط الآتية هي نقاط مفيدة في ما يتعلق بالاتجاه الذي يجب أن تُنمى به الموهبة وتُطور. وسوف أورد في هذه اللائحة بعض الاصطلاحات الجديدة التي سوف نشرحها بالتفصيل في الأجزاء القادمة من هذا الفصل:

١. من منظور وصفي، يتضح أن نمو النبوغ وتطوره ينشأ عبر فترة زمنية طويلة وهي تستغرق بحكم التجربة حوالي 10 سنوات (Ericsson, Krampe, & Tesch-Romer, 1993). ومع أن كثيراً من التقارير تقول أن بعض الأشخاص لديهم القدرة على الوصول إلى التحصيل الاستثنائي قبل انقضاء هذه الفترة الزمنية، فإن مصدر الانبهار هنا يبدو أنه نتيجة لصغر سن أطفال يُسمون عباقرة، وليس التحصيلات نفسها، التي نادراً ما تصل إلى مستوى الشخص البالغ الذي يقال أنه حقق النبوغ (Howe, Davidson, Sloboda, 1998). وتقتضي هذه الفترات الزمنية الطويلة تأسيس منظور تطوري في تفسير النبوغ (Mönks & Mason, 2000).

٢. تتميز العملية التطورية للنبوغ بإنجاز عدد كبير جداً من الأعمال في مجال ما. وحسب التقديرات المختلفة (Ericsson, 1998) فإن هذه التقديرات تتراكم على مر الزمن لتبلغ حوالي 10 آلاف ساعة من التدريب التعليمي المكثف.

٣. التحكم بالأعمال في مجال مُحدد عن طريق أهداف متنوعة. ويبدو أن الرضا المستمد من ممارسة اللعبة نفسها خلال المرحلة الأولى هو العامل الرئيس، بينما يَغلب على المرحلة التالية تحسن متسلسل في الأداء. وعند الوصول إلى مستوى مُحدد من التحصيل وتحت ظروف معينة، تكون الفرصة مواتية للحديث عن الاستفادة من النبوغ. إن الهدف الغالب هو التنفيذ الصحيح للمهارات من قبل الشخص المعني، مثل أداء عازف الكمان في حفلة موسيقية. ومع ذلك، يُمكن أيضاً تحديد الأهداف على مستويات أخرى أكثر تحديداً.

٤. يُمكن وصف تطور النبوغ بأنه توسع متعاقب ومستمر للذخيرة الخاصة بالأعمال، فالشخص الذي لديه القدرة أولاً على حل مسائل حسابية بسيطة سيتمكن لاحقاً من حل مسائل تتعلق بعلم الجبر أو أية مسائل تقتضي التمكن من حساب التكامل والتفاضل اللانهائي. ولذلك، ما تزال هناك حاجة إلى توضيح العوامل الشخصية المُستخدمة في إظهار الاختلافات بين الأفراد في الوصول إلى الذخيرة الخاصة بالأعمال. وباعتقادي أن النظريات الخاصة بالتعلم (Ericsson, et al., 1993) والنظريات المعرفية (Sternberg, 1986) والتراكيب المعقدة الخاصة بالتعليم ومناحي السمات (Schneider, 2000, Gagné, 2003) والمناحي الوراثية (Thompson & Plomin, 2000) تستطيع كلها أن تقدم مساهمات قيّمة.

٥. يمكن، وفي أي فترة زمنية عشوائية، أن نصف فرداً ما على أنه مصدر الآمال الكبار (Gollwitzer, Heckhausen, & Steller, 1990, Heckhausen, 1991). وغالباً

ما توجد مجموعة من الأعمال البديلة التي يمكن القيام بها لتحقيق إحدى هذه الأمنيات بشكل متواصل. فعندما يقوم الفرد بالعمل، يكون قد اختار فعلاً أعمالاً مُحددة من الممكن أن يطلق عليها اصطلاح مساحة العمل الذاتي. إن إجراءات العمل المتوفرة في مساحة العمل الذاتي ليست فقط شرطاً مسبقاً ضرورياً للعمل، ولكنها أيضاً تحدد حدود هذا العمل. فعلى سبيل المثال، يروي الكتّاب أنهم كانوا يعانون شكل فجأة من نقص في الثقة، و مروا في فترات من الشك الذاتي، وربما ينتهي بهم المطاف إلى التوقف عن الكتابة. وبمعنى آخر، لا يُمكن تمثيل مسار أي عمل مُحتمل في مساحة العمل الذاتي قد يسمح لهم بالاستمرار في انجازهم الفني.

٦. إن درجة التنظيم العالية المتأصلة في العملية التعليمية، حيث تلعب البيئة دوراً كبيراً، تثير الإعجاب إلى حد كبير. فعلى سبيل المثال، إن الوصول إلى النبوغ الأكاديمي مستحيل تماماً في غياب دعم التدريس المحترف. ففي المدرسة تنظم الأوضاع بطريقة تجعل تلك الأعمال المنفذة تحقق التعلم الأمثل. ويتابع المعلمون المدربون في أصول التدريس التقدم في التعلم فيحددون: أوقات التعلم، ومواقع التعلم، ومواد التعلم ومحتوى التعلم. ويُمكن تحديد ظروف مشابهة للمجالات الأخرى المعروفة الخاصة بالنبوغ، بما فيها الألعاب الرياضية والموسيقى والشطرنج. ففي هذه المجالات لا يُمكن الوصول إلى النبوغ دون وجود تخطيط دقيق وكفؤ. وبصورة عامة، يُمكن ملاحظة أنه مع تزايد الخبرة عند المتعلم، فإن البيئة تصبح أكثر مهنية وملاءمة لتلبية حاجاته التعليمية المُحددة بدقة .

٧. إن المفاهيم التي نناقشها - التطور والعمل والأهداف ومخزون العمل ومساحة العمل الشخصي والبيئة - هي عناصر لشبكة ما. وتعني كلمة شبكة أن هذه المجالات تتداخل مع بعضها البعض. فعلى سبيل المثال، إن الأهداف هي غاية كل عمل، الذي تجسد في مساحة العمل الذاتي والذي يجب أن يكون أيضاً موجوداً في مخزون العمل. تعني الشبكة أيضاً أن هذه المجالات تتفاعل بعدة طُرق، فأَي تعديل يحدث في أي عنصر من هذه العناصر سيتضمن دائماً تعديلات بالنسبة للعناصر الأخرى. فعلى سبيل المثال، ستؤدي الأهداف الجديدة إلى أعمال أخرى، أو إلى تغيير في حدة العمل الحالي. كما أن الأعمال تحدث دائماً تغييراً في البيئة، وهكذا.

٨. لا تعدّ التفاعلات والتأثيرات المتبادلة أحداثاً عشوائية، وإنما تعمل على صورة حلقات من التغذية الراجعة. فعلى سبيل المثال، إذا اكتشف مدرب تنس جيد أن هناك ضعفاً في ضربة خلف اليد عند المُتدرب خلال فترة التدريب، فإنه لن يقوم بمعالجة هذا الخلل في فترة التدريب الحالية. وبدلاً من ذلك، سيقوم بإيجاد حالة تعليمية يقوم فيها الخصم باستمرار وعن قصد بتركيز اللعب على ضربة خلف اليد التي تتسم بالضعف. وفي فترة زمنية قصيرة، يُمكن تطبيق العديد من فرص التعلم لتحسين ضربة خلف اليد عند المُتدرب. وفي هذه الحالة، يُقدّم المدرب الجيد تغذية راجعة تتسم بالكفاءة بحيث تُعطى الملاحظات بانتظام وعلى صورة حلقة تغذية متقدمة حتى يرضى المُدرب بالتعبير الناتج في السلوك.

خلاصة أولية

كان الهدف من المقاطع السابقة هو توضيح النقاط الآتية:

- إن المواهب والنبوغ ليست صفات شخصية.
- يثبت الاعتماد على المعايير الاجتماعية أنه غير ملائم لمفهوم النبوغ، ويجب أن يكون تركيز التحليل على الأعمال ومُحدداتها أكثر من الأشخاص وصفاتهم.
- عند الإجابة عن السؤال إن كان شخص ما سيصل إلى النبوغ، فإن المعايير الاجتماعية لا تساعد في هذا الجانب. وبدلاً من ذلك، يجب على الشخص أن يعود إلى تحليل المواصفات الخاصة بالأعمال التي نتوقع وجودها عند الأشخاص الذين يظهرون النبوغ. وسوف يُقدم هذا الفحص لنا المعلومات التي نحتاجها لمعرفة إن كان هذا الشخص، ومن خلال التعلم، سوف يصل في نهاية المطاف إلى موقع يخوله اكتساب الكفاءات المطلوبة للقيام بهذه الأعمال.
- يجب أن يأخذ الشخص في هذا التقويم في حسبانته عدداً كبيراً من المتغيرات، التي لا تتعامل فقط مع ذخيرة العمل الحالي ومُحدداته، ولكن أيضاً مع الأهداف ومساحة العمل الذاتي وخصوصاً النواحي البيئية.
- عند القيام بهذا التحليل، يجب أن نكون أيضاً مستعدين لدمج التفاعلات بين العناصر وكذلك حلقات التغذية الراجعة في العملية.
- تقودني نتائج التحليلات السابقة إلى التشكيك في إمكانية تقصّي النبوغ بصورة مناسبة ضمن إطار النماذج الخطية السببية. وبدلاً من ذلك، يظهر لي أنه يجب استخدام منحنى نظري يتمتع بالصفات الآتية:
- يتجه نحو العمل بدلاً من السمات.
- تفريدي، لأن تجمع ظروف التعلم وعملياته التي تؤدي النبوغ هي دائماً فريدة من نوعها.
- شمولي، بمعنى أنه يسمح بتحليل الكيانات والعمليات المتفاوتة ضمن إطار نظري وحيد.
- منهجي، لأن الكيانات والعمليات ترتبط ببعضها البعض من حيث أنها تشترك في الهدف العام وهو تعظيم النبوغ.
- قابل للربط بالنظريات الموجودة حالياً التي لم تتطور بعد والخاصة بشروط النبوغ وتطوره.

نظرة شاملة على النموذج العملي للموهبة

وفقاً لملاحظة أدلى بها كوفمان (Kauffman, 1995) كان العلم في القرن الثامن عشر في أعقاب الثورة النيوتونية في معظمة علم البساطة المنظمة، بينما ركز علم القرن التاسع عشر، ومن خلال التقنيات الإحصائية، على التعقيدات غير المنظمة. ولم يتفق الباحثون على التعقيد المنظم إلا في القرنين العشرين والواحد والعشرين فقط. وفي النموذج العملي للموهبة The Actiotope Model of Giftedness يعدّ النبوغ أيضاً نتيجة للتنظيم الذاتي وتكيف نظام مُعقد للغاية. ولم يعد التركيز ينصب على الميزات الشخصية ولكن على الأعمال وتطورها ضمن نظام مُعقد يمكن الدخول النظري إليه عن طريق نظرية نظم، وخصوصاً نظرية التعقيد.

تُشكل نظريات النظم مجالاً واسعاً ومتعدد الأوجه، والنظرات العامة المتعلقة بها تملأ العديد من المجلدات، حتى إن السرد القصير والمختصر عن المجال لن يكون ضرورياً ودون هدف. واكتفى هنا بوصف تطبيق نظرية النظام في النموذج العملي الخاص بالموهبة والإشارة إلى العمليات الأساسية التي تتضمنها.

لنبدأ أولاً بمبدأ أساسي جداً الذي، دون أي شك، قد يتفق عليه الباحثون، ونستخدمه كنقطة انطلاق لاعتبارات أخرى. إن إحدى خصائص النظم الحية هي أنها تنمو وتتطور. وعلى المدى القريب، وحسب الإجماع العام، فإن الحفاظ على بقاء النظام يحظى بالأولوية، وعلى المدى البعيد فإنه يتعرض لخطر الانقراض إذا فشل في التطور. ولا يقتصر مفهوم التطور الخاص بالأنظمة الديناميكية عملياً على الجنس البشري، ولكن يُمكن أن ينتقل إلى المجموعات الاجتماعية¹ (Von Cranach & Bangerter, 2000) والأفراد.

تحافظ الأنظمة الحية على نفسها وتتطور ضمن / ومع بيئاتها والأنظمة الموجودة فيها. وتتفاعل في الوقت نفسه مع عدة أنظمة التي تتطور بدورها أيضاً. فعلى سبيل المثال، عندما يطوّر طفل ما مهارة كرة سلة جديدة، فهو لا يوسع فقط ذخيرة العمل الخاصة به، ولذلك يستطيع أن يسعى وراء أهداف أخرى، وتصبح القدرة الجديدة التي حصل عليها متاحة الآن لفريق كرة السلة الذي ينتمي إليه. وهكذا، يسهم الاندماج في نظم مختلفة في تقوية الشبكة ككل. وتُمكن القدرة الشاملة لنظرية النظام انتقال هذا الاستدلال القياسي للنظم الحية الناشئة إلى تطور فردي وإلى ظاهرة النبوغ. ونود أن نوّكد هنا على أن سياقنا ينحصر في عدة وقفات مهمة. فعلى العكس من نظرية الأنواع، فإننا لم نعد مهتمين بنشوء وتطور نوع من الأنواع، وإنما بالأفعال الكفوءة لفرد ما في مجال موهبة مُحدد. وبالمقارنة مع نظام البيئة والأنواع التي يُشار إليه بالموئل الحيائي (Biotope)، فإن نظام الأعمال، الذي يضم

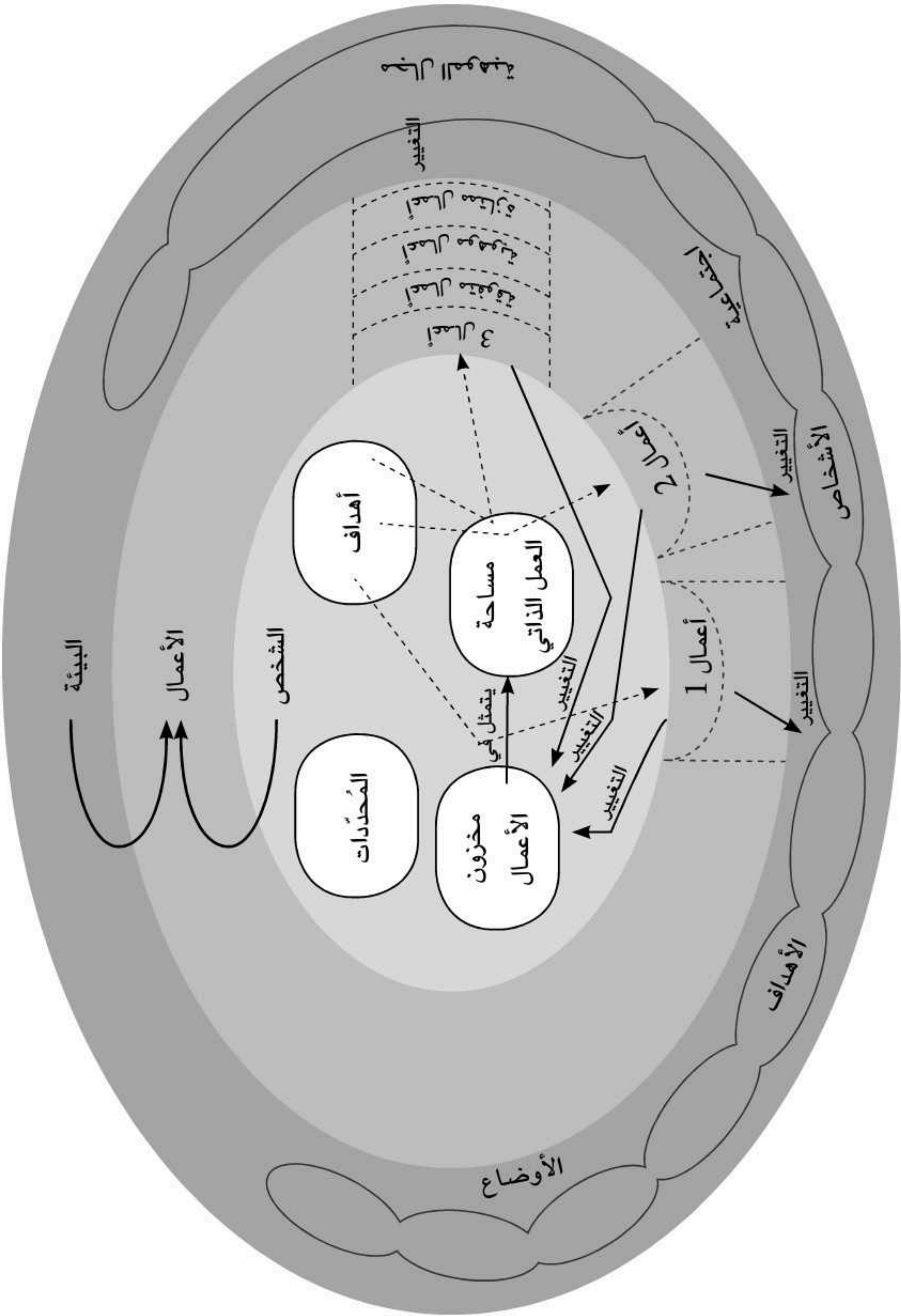
1. من المدهش أن الأبحاث تركزت تقريباً على الأفراد الموهوبين، ولم تشمل أي مجموعة موهوبة. ويبدو أنه قد آن الأوان لإجراء بحوث عن المجموعات الموهوبة، خاصة في هذا الوقت الذي أصبحنا فيه نعرف تفوق الفرق (مثل فرق البحث والفرق الرياضية والفرق الموسيقية)، مثلما نعرف تفوق الأفراد. وأنا أعتقد أن عدم الرغبة في استقصاء تفوق المجموعات الاجتماعية مقيّدة بفكرة السمات الخاصة بمفاهيم الموهبة. إن تركيب المجموعات غالباً ما يخضع إلى تعديلات سريعة، ولذلك فهو غير مناسب للبحث عن تفسيرات تستند إلى عوامل ثابتة.

البيئة والفرد، يُشار إليه بالنموذج العملي (Actiotope).

يعتمد هذا النموذج على فكرة رئيسة هي أن أفعال الإنسان تؤثر في بيئته، ومن ذلك البيئة التعليمية، كما يركز على السلوكيات التي تؤدي إلى النبوغ، وتطوير مخزون الأفعال ضمن بيئة متغيرة (المتغيرات الفسيولوجية والسيكولوجية والاجتماعية)، وعلى التفاعل بين المخزون العملي للشخص ومساحة العمل الذاتي والبيئة.

مكونات النموذج العملي

يوضح الشكل 23:1 مكونات النموذج العملي الخاص بالموهبة. ولضمان فهم هذا الشكل، فقد حصرت تفاعلات العناصر ووظائفها في مجموعة فرعية بارزة. أما المواصفات المفصلة فيمكن العثور عليها في النص.



شكل 1: 23 مكونات النموذج العملي للموهبة. ملاحظة: لقد حصرت التفاعلات والوظائف في فئات.

الأعمال

يشير النبوغ إلى جودة مُحددة للأعمال. ولهذا السبب نحتاج إلى إلقاء نظرة عن كثب على بعض المواصفات المهمة للأعمال، وسوف نرى أن التنظيم ثلاثي الأبعاد مدهش إلى درجة كبيرة:

- يوجد لها بناء مرحلي، أي إنها تتكون من سلسلة من الأعمال الجزئية. ومن منظور العلماء، فإن هذا يأخذ صورة تأثير الأكورديون الشهير *Accordion effect* (Davidson, 1990). ويمكن وصف العمل المعني إما بصورة واسعة أو صورة ضيقة، تماماً مثلما يُسحب الأكورديون إلى الخارج أو يُطوى إلى الداخل،

- هي عبارة عن تركيبة من الأعمال المتعددة أو المتوازنة. يوجد مثال بسيط على ذلك في العزف على البيانو الذي نصفه غالباً على أنه عمل فردي. وفي الحقيقة أن العديد من الأعمال تحدث بشكل متوازٍ: حركة الأصابع ومتابعة النغمات الموسيقية التي تُعزف والاستمتاع بالموسيقى التي يُولفها العازف ذاته، وهكذا.

- تتطلب ضوابط على عدة مستويات (مثلاً، التنفيذ الصحيح للأنشطة الحركية والمعرفية والسمعية وغيرها، والجهد والشدة والقدرة على تحمل التأثيرات السلبية والتحقق من حدوث التأثير المرغوب فيه).

تتمتع الخاصية ثلاثية الأبعاد بأهمية استثنائية لتحليل خاصية الأعمال الفعالة. مثلاً: لنفترض أننا نريد تحديد أي الأعمال التي سوف يحتاج إليها من سيصبح بطل شطرنج عالمياً. ببساطة، يحتاج إلى أن يفوز بمباريات شطرنج أكثر من أشد المنافسين له. لذلك، هل نريد أن ننظر إلى مباراة الشطرنج نفسها على أنها عنصر الفعل الذي يجب إخضاعه للتحليل؟ أم إن علينا تفكيك مباراة الشطرنج إلى لعبة افتتاحية وتصفيات ونهائية؟ أم هل نحن مهتمون بالحركات الفردية نفسها؟ من الواضح أن جودة نتائجنا تعتمد على تحليل الخاصية والتفريع الوظيفي لبنية المرحلة.

ولكن، ما هي الأعمال التي ستنفذ بشكل متوازن، وما التي يجب أن لا تنفذ بشكل متوازن؟ وما القدرات التي يتطلبها تنفيذ هذه الأعمال؟ في لعبة الشطرنج، يجب أن يكون الشخص قادراً على تخيل سلسلة من الحركات الطويلة نسبياً، وعلى مقارنة وتقويم الحركات المنفردة مع النتائج المرتبطة بها. وفي كل الاحتمالات، لا يكون لاعب الشطرنج الذي لم يصل إلى النبوغ في وضع يسمح له بالاستمتاع بالنقلات الفنية لأن ذلك قد يؤدي إلى تشتيت تركيز اللاعب، لأن التركيز يعدّ أحد أهم العوامل التي يجب على لاعب الشطرنج أن يتحكم بها خلال المباراة.

ومجمل القول أن تحليل خاصيات الأعمال الفعالة يتطلب أولاً، اختيار الوصف الوظيفي للبناء المرحلي للأعمال، وثانياً، توصيف العمل الذي يجب تنفيذه، وثالثاً، توصيف العمل. عندها فقط نستطيع إجراء تقويم مناسب لمعرفة إن كان شخص ما سوف يصل في نهاية المطاف إلى وضع يكون بمقدوره فيه تنفيذ هذه الأعمال.

ذخيرة العمل

ما نفهمه من كلمة ذخيرة العمل هي الاحتمالات الموضوعية الثابتة للفعل التي تكون متوافرة للأشخاص. وبمعنى آخر، هي كل الأعمال التي يستطيع الأشخاص القيام بها عندما: (أ) يفكرون في المشاركة في هذا العمل المحتمل في مساحة عمل شخصية (راجع القسم الخاص بمساحة العمل الذاتي)، (ب) يضعون هدفاً مماثلاً (راجع قسم الأهداف)، و(ج) يسمح تركيب البيئة بتنفيذ هذا العمل (راجع القسم الخاص بالبيئة).

ومن الأشياء التي تحظى بأهمية علمية استثنائية هي المُحددات الذاتية لذخيرة العمل. وفي الحقيقة أن الجزء الأكبر من مفاهيم الموهبة المتميزة يتعلق بهذه العوامل تحديداً، مثل العوامل الوراثية (Thomson & Plomin, 2000) أو القدرات المعرفية (Sternberg, 1986). وإذا ما أخذنا في الحسبان بعض المجالات الأخرى المتعلقة بالنبوغ، مثل القدرات الفنية، فإن المُحددات، مثل القدرات الإدراكية والمهارات الحركية تكتسب أهمية كبيرة جداً. ويمكن في هذه المرحلة بصورة عامة دمج معظم نماذج الموهبة في النموذج العملي للموهبة على هيئة نظريات فرعية.

ومع ذلك، يجب علينا أن نكون متيقظين جداً للمخاطر التي تمثلها هذه النظريات الفرعية بشكل عام، وهي أنها، في أفضل حالاتها، نظريات عامة جداً تتعلق بظروف العمل المتفوق، وفي بعض الحالات يكون التقييد في عدد المتغيرات أبسط وأكثر سهولة عندما نكون راضين عن التقدير التقريبي، أو عندما ينجم هذا التقييد عن دوافع أو أسباب عملية. مع ذلك، تتطلب الدعوة إلى إجراء بحث علمي مُفصل للنبوغ في مجال مُحدد وجود تحليل مواصفات جوهري (specification) خاص بالقدرات الممتازة، وهذا هو الأساس الوحيد الذي يُمكننا بناءً عليه تحديد مُحددات الأعمال المطلوبة بصورة سليمة.

مساحة العمل الذاتي

من أجل أن نكون قادرين على التفكير في الأعمال، وإيجاد نوايا ذات هدف، وتنفيذ هذه الأعمال، وهكذا، لا بد من وجود كيان نفسي يُمثل فرص العمل المتوافرة للشخص. ولا تعدّ وجهة النظر هذه جديدة في علم النفس، إذ تفترض نماذج قيمة التوقع الخاصة بالدافعية (Heckhausen, 1991)، على سبيل المثال، إخضاع الأعمال المُحتملة إلى التقويم قبل تطور النية. وفي الوقت ذاته، فقد نشرت نماذج مفصلة خاصة بضبط العمل المتوقع (Hoffmann & Sebal, 2000).

وقد سمي هذا الكيان النفسي في النموذج العملي «مساحة العمل الذاتي» Subjective Action Space. والشئ المهم هنا هو أننا لا نتحدث عن كيان يتوافق مع القوام المادي للدماغ البشري. ويُمكن فهم مساحة العمل الذاتي بصورة أفضل على أنها وحدة وظيفية لها صفة نظام تُرى هذه الوظائف من خلاله على أنها حقيقة.

ويُمكن عزو الأصول المفاهيمية لمساحة العمل الذاتي إلى مفهوم مساحة المشكلة الذي يعدّ عالم كل الخطوات المحتملة لحل المشكلات الذي يستطيع الفرد الإبحار عبره نظرياً. ويُمكن أيضاً النظر إلى مساحة العمل الذاتي للشخص على أنها عالم كل خطوات العمل والأعمال المحتملة التي يُمكن أن يتوقع أنها قد تعترض التخطيط والتنظيم الخاص بعمل ما.

يُطلق على مساحة العمل هذه وصف «ذاتية» لأنها عبارة عن منشأ شخصي لا يجب أن يكون بالضرورة متوافقاً مع الواقع. وفي حالة مُحددة، ربما يلجأ الأفراد إما إلى تضخيم ذخيرة العمل الخاصة بهم، أو التقليل من حجمها. فعلى سبيل المثال، عندما ننظر إلى الدراسات الخاصة بالفتيات الموهوبات في حقل الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا نجد أنهن يدركن مساحة من العمل الذاتي المُحددة على الرغم من أنهن يظهرن مستويات من التحصيل المماثل للفتيان (Zorman & David, 2000). وتسيء الفتيات تقويم كفاءتهن، ويقلن أنه يجب عليهن أن يبذلن جهداً أكبر للوصول إلى درجة النجاح نفسها مثل الفتيان. كما أن لديهن قناعات سيطرة متدنية ويصفن أنفسهن حتى في هذا العمر المبكر على أنهن أكثر ضعفاً من زملائهن الطلاب (Schober, 2002).

الأهداف

ينصب السلوك الإنساني دائماً على نية الوصول إلى هدف مُعين (بالطبع لا يكون هذا عن وعي دائماً)، في حين يُمكن السعي وراء العديد من الأهداف بالعمل ذاته. وتوجد للأهداف ثلاث وظائف هي: أنها جزء من اختيار بدائل العمل، وتعمل على تنشيط الأعمال وتحريكها، وتوجه العمل الممارس قبل التنفيذ وفي أثناءه.

لقد جرت عبر السنين محاولات عديدة لتصنيف الأهداف البشرية. ومع ذلك، فإن الأبحاث الحالية في هذا المجال ربما لا تزال بعيدة عن إيجاد نظام تصنيف نهائي. أما بخصوص بحوث الموهبة، فهناك مجموعتا أهداف تتمتعان بأهمية رئيسة، وهما موجهتان من أجل:

• تطوير النبوغ.

• توظيف مخزون أو ذخيرة عمل ممتاز.

يفترض إريكسون (Ericsson, 1998) أن الأهداف التي تهدف فقط إلى تحسين حالة الأداء الحالية تُشجع على تطوير النبوغ. ولهذا فقد أظهرت أبحاثنا فعلاً أن الموسيقيين ولاعبى الشطرنج، على سبيل المثال، يقضون أوقاتاً طويلة في التدريب والتمرين دون أن يكونوا قادرين على إظهار تحسن في أدائهم (Gruber, Weber, & Ziegler, 1996). لقد كانوا يسعون أساساً وراء هدف واحد هو استخدام قدراتهم للحصول على أعلى درجات المتعة الممكنة من أنشطتهم.

وعند استثمار الفرد لذخيرة عمل ممتازة، فإن الأهداف قد تتضارب مع بعضها بعضاً. فعلى سبيل المثال، عندما يكون هدف عازف الكمان هو ترك انطباع جيد عند جمهوره خلال الحفلة فإنه سوف يركز بصورة أقل على التعبير الموسيقي الخاص بحرفته.

وبالإضافة إلى هاتين المجموعتين من الأهداف، فإن هناك العديد من المناحي الأخرى التي يبدو أن لها علاقة بالأبحاث الخاصة بالموهبة المتميزة وتستحق اهتماماً أكثر. إن الأمثلة على ذلك هي نظريات توجيه الدافعية، إذ يحاول الأشخاص المدفوعون بهدف التعلم توسيع كفاءاتهم إلى تعلم أشياء جديدة ومعرفة مفاهيم جديدة. وبالمقابل، فإن الأشخاص الذين تكون دافعيتهم موجهة نحو الأداء يرغبون في عرض نجاحاتهم وإخفاء فشلهم. وهناك مؤشرات واضحة على أن الأهداف الموجهة نحو التعلم أكثر فائدة بالنسبة للعملية التعليمية. ومن ناحية أخرى، يجب أن يتذكر الشخص أن هناك عنصراً محركاً للأهداف أيضاً. فمن منظور التحمل، وعند مواجهة الشخص عمليات تعليمية مطولة نوعاً ما، فإنه ربما من المفيد أن تكون عنده قدرة لإظهار كلا التوجهين. ويمكن الحصول على المزيد من المعلومات بخصوص هذا الموضوع في أبحاث (Ziegler, Heller, & Stachi, 1998).

البيئة

تتمثل البيئة في الشكل 23:1 عن طريق تعيين العديد من عناصرها المركزية، مثل العوامل الاجتماعية، والمصادر والأوضاع التي أشرنا إلى أهميتها في النقاش حول تطور النبوغ¹، وينبغي أن ينظر إليها من المنظور الخاص بنظرية النظم. ومن الأشياء التي لها أهمية خاصة في أبحاث الموهبة الجزء الذي يتعلق ببيئة النظام التي تشكل مجال الموهبة في الشكل 23:1.

وينظر إلى مجال الموهبة في الأبحاث المنشورة حول هذا الموضوع عادة على أنه ميدان عمل، يُمكن أولاً، أن يتناقض مع حقول العمل الأخرى، وثانياً، أن يُقدم معياراً للتمييز، وثالثاً، يجب أن يكون «ذوقية من ناحية اجتماعية» بصورة أو بأخرى (Ziegler & Heller, 2002). وبقدر ما يجب أن تكون هذه المعايير معقولة أو مفهومة من منظور علم الاجتماع وعلم النفس، إلا أنها بعيدة كل البعد عن أن تكون منطقية. فعلى سبيل المثال، ما هو التعريف النفسي لمفهوم «ذات قيمة من ناحية اجتماعية؟» أو كيف يستطيع عالم النفس المهتم بالنبوغ أن يميز بين الأعمال البارزة في حقول عمل ذات قيمة اجتماعية وبين تلك التي توجد في حقول عمل ذات قيمة اجتماعية أقل؟

وإذا أراد شخص ما أن يقترب من تعريف ذي هدف ومعنى لمجال الموهبة، فإن عليه إيضاح سمة النظام. بالإضافة إلى ذلك، يجب إظهار أن هذا النظام يتفاعل مع النموذج العملي للفرد، وهذا يعني ذخيرة العمل، ومساحة العمل الذاتي، والأهداف، وأخيراً، الأعمال في هذا المجال. إن المنطقة التي تحدث فيها هذه التفاعلات هي فقط التي تستطيع أن تحدد حقل العمل الذي كان بإمكان الشخص تحقيق النبوغ فيه، وهذا هو مجال الموهبة المقصود. فعلى سبيل المثال، وفي معظم الحالات، فمن السهولة نوعاً ما أن نقول فقط أن شخصاً قد وصل إلى مستوى النبوغ في علم الفيزياء. فمع أنه ربما

1. لم نستطع بسبب ضيق المساحة التطرق إلى الاقتراحات الخاصة بالتركيبات البيئية المحتملة. ويتطلب إيضاح هذه الاقتراحات نقاشاً عبر فروع المعرفة المتخصصة الخاصة بالموضوع مما سيقضي إدخال مفاهيم إضافية. إن الهدف من هذا البحث الذي بين يديك هو تقديم نظرة شاملة إلى عدد كبير من القراء عن مفهوم النموذج العملي الخاص بالموهبة، بينما تجنبنا في الوقت ذاته التمثيلات الرسمية المجردة، وقيدنا تطبيق الاصطلاحات المبنية على نظرية النظم.

يكون عالم فيزياء لامعاً نظرياً، إلا أنه قد يكون على المستوى التجريبي مجرد عالم فيزياء عادي. وإذا ما أردنا أن نكون قادرين على وصف تفوق مثل هذا الشخص من ناحية علمية، فيجب علينا الانتباه لمثل هذه التفاصيل. ويمكن العثور على المؤشرات المهمة الخاصة بمجال موهبة الفرد في تعلمه أو في التعزيز المتتابع لدافعيته العملية.

إن التعريف الخاص بمجال الموهبة من منظور فردي، ومنظور قائم على نظرية النظم، لا يعني إهمال بنية الهدف الموضوعية، فهذه البنية تعتمد على نجاح السلوك الإنساني. إن هذه البنية الموضوعية تحظى بأهمية عالية جداً من منظور الأبحاث الخاصة بالموهبة. فهي تسمح على الأقل: (1) بتحليل أولي لعالم الأعمال المحتملة الموجودة في نظام بيئي ما، و(2) بتأسيس علاقة ما بين الكفاءات الخاصة بالعمل الحالي للأفراد وقدرتهم التطورية الكافية. ويمكن العثور على أمثلة مشهورة في عالم الألعاب الرياضية (cf. Ericsson et al.1993) حيث تمكنت التحليلات من إظهار أي من المقاسات الخاصة بالجسم تعد مثالية لتنفيذ الحركات الرياضية المهمة، مثل ركوب الدراجات الهوائية أو التجديف.

ويعدّ التعديل السريع للمجالات المعرفية سبباً آخر للأهمية البالغة لتحليل بنية الهدف الخاص بمجال الموهبة وافتراضية مواصفات العمل الفعال. فعلى سبيل المثال، يستطيع أحدنا أن يتخيل جيداً أن أحد اللاعبين الكبار للعبة الشطرنج الذي يعد متخصصاً في النقلة الأولى، يستطيع أن يجد طريقة لصد هذه الحركة ذاتها. وفي الحالات المتطرفة قد يخسر إدعاءه بالنبوغ لأنه أضعف من خصومة أساليب أخرى للحركة الأولى، وهي أساليب عليه أن يستخدمها الآن. إن هذا المثال هو توضيح جيد أيضاً للشبكة النظامية ولأنواع التغذية الراجعة المختلفة المعروفة في ميدان النبوغ.

التفاعلات بين مكونات النموذج العملي

تؤلف عناصر النموذج العملي Actiotope نظاماً يتميز بالتفاعلات المتنوعة والمتعددة بين هذه العناصر. فعلى سبيل المثال، تكون للتغيرات في الأهداف المنشودة أحياناً تأثيرات متشابكة على العناصر الأخرى، ويكون للتفاعلات الناتجة بدورها تأثير على تطور الأهداف. وربما يكون الشخص ميالاً إلى الافتراض أن النموذج العملي، بصفته نظاماً، يسعى بشكل رئيس وراء التوازن باستمرار، وهذه في الواقع هي الحال في كثير من الجوانب، ولكن ليس في تطوير النبوغ في أحد مجالات الموهبة.

ويحاول الأفراد - مثلهم مثل الأنظمة الحية كلها - في عملية الحفاظ على البقاء الإبقاء على عدة أنواع من التوازنات، مثل تدبير الحصول على الغذاء، أو الرضا عن العلاقات الاجتماعية والحالات العاطفية. ومع ذلك، يكيّف الأفراد الذين يبلغون النبوغ نموذجهم العملي لمجال الموهبة بطريقة فعّالة. ويكون مستوى التحصيل الذي يريدون الوصول إليه دائماً أعلى من الذي وصلوا إليه. ويتميز النموذج العملي للفرد الذي يسعى إلى الوصول إلى النبوغ بأنه نظام ديناميكي ويتطور بلا توقف، لذلك فإنه يخرج دائماً عن حالة التوازن الخاصة به. وفي هذه العملية، يجب على النموذج العملي من ناحية، أن

يظهر مرونة كافية لإحداث التغيير، ومن ناحية أخرى يحافظ أيضاً على استقرار كافٍ ليتمكن من تطبيق هذه التغيرات والتحويلات. لذلك، يمكن وصف تطور النموذج العملي بأنه نوع من النظام التكيفي المعقد، بينما يمثل تطوير النبوغ «منتج التكيفات المتدرجة» (Holland, 1995, p.29).

يعتمد التكيف المتدرج على خمس نقاط تلعب دوراً مركزياً خاصاً في تعزيز النبوغ، وهي:

١. يجب أن يعرف الفرد متى نجح العمل في تحقيق الهدف. فمثلاً، إن عازفي الكمان الشباب الذين لم يبلغوا قط أن عزفهم كان جيداً، لن يستطيعوا على الأرجح أن يدركوا ذلك بأنفسهم، ولن تكون أمامهم فرص كثيرة لبلوغ النبوغ في هذا المجال.

٢. تظهر العديد من الدراسات أن المعرفة تبقى كامنة خاملة، فمع أن المعرفة المعلنة (معرفة الحقائق) والمعرفة الإجرائية (معرفة كيفية التصرف) يمكن أن تكتسب، لكن ذلك لا ينطبق بالضرورة على المعرفة الظرفية (Mandl & Gerstenmaier, 2000). ويجب أن يكون الأفراد أيضاً قادرين على إدراك الحالات التي سوف يولد فيها تطبيق هذا العمل النجاح المطلوب.

٣. يجب أن يكون الأفراد قادرين على توليد تغيرات في الأعمال ضمن مساحة العمل الذاتي، وأن يكونوا قادرين على القيام باختيارات واضحة من ذخيرة عملهم، لأن هذا الأمر ضروري، أولاً، للتمكن من العمل بنجاح في بيئات متغيرة. وثانياً، لأن توليد متغيرات العمل في غاية الأهمية أيضاً لتطور النبوغ، لأن هذه المتغيرات تتنافس مع بعضها البعض في عملية تطور محكمة بقانون البقاء للعمل الأفضل. كما يكتسب توليد المتغيرات أهمية خاصة عندما تكون معرفتنا التدريسية غير كافية فنترك المتعلمين يكتشفون بأنفسهم أي متغير من متغيرات العمل هو الأكثر نجاحاً.

٤. من أجل أن يظل النموذج العملي قادراً على التكيف، يجب أن لا يكون تفاعلياً فحسب، ولكن يجب أن يكون أيضاً نزاعاً إلى التوقع. وإذا كانت بعض الأعمال المحددة ناجحة في بيئات سابقة، فلا شك أنها سوف تنجح أيضاً في بيئات مستقبلية. ويدعم المنهاج في مؤسساتنا التربوية الأفراد لاكتساب الكفاءات التخمينية والتوقعية. فعلى سبيل المثال، يحضر طلاب علم النفس مواد دراسية لاكتساب مهارات إحصائية قبل أن يتمكنوا من إجراء أول دراساتهم الاستقصائية.

٥. يجب أن يكون لدى الأفراد تغذية راجعة فاعلة وحلقات تغذية مستقبلية (وفي بعض الأحيان متواترة أيضاً) في مجال الموهبة لكي تكون التكيفات ممكنة مثلما هو الحال مع إعادة التنظيم. لقد ذكرنا سابقاً أهمية التغذية الراجعة المناسبة وكيفية استعمال حلقات التغذية الراجعة لاكتساب الكفاءة لتنفيذ عمل ما. ويمكن أن يحقق الفرد ذلك، ولو جزئياً على الأقل، في صورة عمليات تعليمية ذاتية التنظيم (Stoeger & Zigler). ومع ذلك، سوف تظل هناك حاجة في العديد من الحالات للمساعدة من الأشخاص ذوي الكفاءة، مثل المعلمين وأولياء الأمور والمدرسين، الذين يعملون على تحديد ومعالجة أماكن الضعف والخلل لدى المتعلمين، وغالباً ما يستغرق ذلك عدة سنوات (Ericsson et al, 1993).

إن إحدى الخصائص المهمة للتفاعلات ضمن الأنظمة المتكيفة المعقدة هي التطور المتساوي والتكيف المتساوي لعناصر هذه التفاعلات. ففي المفاهيم القديمة الخاصة بالموهبة، كان تطور النبوغ يفهم عمومًا على أنه محفز ذاتي، وإذا كانت البيئة (ولدرجة ما السمات أيضاً، مثل الدافعية) لا تعيق المواهب والنبوغ، فإنها ستجد طريقة ما للنمو (Terman, 1925). وعلى العكس من ذلك، يرى جانبيه (Gagné, 2003) دوراً أكثر نشاطاً للبيئة والعوامل الذاتية المحفزة في تنمية النبوغ. وحسب مفهومه للمحفزات، الذي استمدّه من مجال الكيمياء، فإن المحفزات تستطيع إما تحفيز العمليات أو كبحها، ولكن لا يمكن تغيير المحفزات عن طريق هذه العمليات نفسها. وعلى النقيض من ذلك، فإن النموذج العملي للموهبة يفترض أن العناصر الفردية للنموذج يجب أن تتطور معاً بشكل متساوٍ. ويقوم الأفراد في أثناء عملية التطور باستكشاف مساحة واسعة من الاحتمالات في مساحة عملهم الذاتية، ثم اختيار بعض هذه الاحتمالات من أجل التنفيذ. ويمكن أن تحدث هذه أيضاً تغيرات في ذخيرة العمل إذا ما سمح العمل بالتعليم. وعند هذه النقطة، يجب أن تتكيف مساحة العمل الذاتي الآن مع الأهداف لكي نكون قادرين على تنفيذ الأعمال الجديدة، وإذا ما توصلنا إلى هدف تعليمي ما فإن ذخيرة العمل تكون قد تطورت. وعلينا بعد ذلك تطوير أهداف تعليمية ذات تحدٍ أكبر لاستحداث عملية التعلم. وللوصول إلى هذه الأهداف الجديدة، يجب توليد احتمالات جديدة لهذا العمل في مساحة العمل الذاتي أو من خلال التدريس، فتتفتح بذلك فرص جديدة للوصول إلى مستويات عملية أكثر تعقيداً. ومع ذلك، فإن بيئة التعلم نفسها يجب أن تتطور. ففي بعض الأحيان، يكون التغيير الكامل للبيئة ضرورياً عندما لم يعد باستطاعة النظام البيئي أن يتجاوب مع ذخيرة عمل الفرد الآخذة في التوسع، وعندما لم تعد التفاعلات مساعدة للتعلم. وتشمل الأمثلة الشائعة من الحياة اليومية الانتقال من المدرسة الثانوية إلى الجامعة، وتغيير مدرب الفريق الرياضي المحترف، أو الترفيع من صف إلى آخر في المدرسة.

ويؤدي التوقف المفاجئ للتفاعلات ضمن نظام بيئي معين إلى تغيرات غير خطية في النموذج العملي. ومع ذلك، يمكن أن تكون التغيرات اللاخطية نتيجة للتعقيد المتزايد. ومن أجل غايات التوضيح، تجري معالجة الخبرات التعليمية وتنقيتها في مستويات مختلفة، ثم تتقدم، على سبيل المثال، من الإحساس والإدراك مروراً بالمعرفة والتصور، وصولاً إلى التفكير. وهكذا يمكن وصف الأنظمة التكيفية المعقدة على أنها «شبكات تكيفية غير خطية» (Holland, 1995) حيث تتفاعل عدة أنظمة مع بعضها البعض وتنتج تغيرات مفاجئة وبارزة في النموذج العملي.

التعليم

يجب التأكيد أولاً أنه على الرغم من أن النبوغ يمكن أن يمثل هدفاً مهماً في تنشئة الإنسان، إلا أنه، أولاً وقبل كل شيء، توجد أهداف هامة جداً يستطيع الإنسان أن يسعى وراءها، مثل الاستقلال الذاتي والتسامح، أو القدرة على تحمل المسؤولية الاجتماعية. ويمكن أن يكون النبوغ هدفاً من بين أهداف كثيرة، لكن الأهداف الأخرى يجب أن لا تتأثر من تعزيز النبوغ، بل يجب العمل على تحقيقها عبر هذا النبوغ. ومن المؤسف، وبسبب ضيق المساحة، أنني لا أستطيع تقديم نموذج تعليمي متكامل ومنهجي

في هذا الوقت. وبدلاً من ذلك سوف أركز على بعض المواصفات المتأصلة في العملية التربوية التي تركز على النبوغ.

ففي النموذج العملي الخاص بالموهبة، هناك إحدى عشرة مجموعة من الأهداف التربوية المطروحة، منها أربعة أهداف تربوية لها علاقة بعناصر النموذج، وخمسة مرتبطة بقابلية النموذج على التكيف، واثنان مرتبطان بالنموذج العملي بصفته نظاماً. ولجعل هذه الأهداف أكثر واقعية، يحتاج التربويون إلى امتلاك معرفة مُحددة تمكنهم من القيام بالتعديلات الاختيارية التي تتعلق بالنموذج العملي الخاص بالأفراد. ومن أجل تبسيط الأمور، سنفترض أن هذه المعرفة (مثلاً تحليل مواصفات الأعمال المتميزة، والوعي بالأساليب التربوية التي تفضي إلى ذخيرة عمل فاعله) متحققة. ولتوضيح الأفكار الجوهرية لهذه النقاط، نورد التعليقات القصيرة الآتية:

١. من بين الطرائق التي يمكن بها تطوير ذخيرة الأعمال ومُحدداتها، طريقة تتضمن الأساليب المعروفة في دعم الكفاءات المطلوبة في تنفيذ الأعمال، (مثلاً الأعمال الحركية والعمليات المعرفية والسلوك الاجتماعي اللائق، والوصول إلى المعرفة) مثل التدريس والنمذجة. وبالإضافة إلى ذلك، يحتاج الإنسان إلى تضمين الأساليب التعزيزية التي يمكن أن تشجع المُحددات المحتملة لـ ذخيرة العمل، مثل الذكاء والتركيز، أو الإبداع.

٢. في المقام الأول، يجب أن تمثل مساحة العمل الذاتي بدائل للعمل الفعال، ويجب التخلص من البدائل غير الفعالة. ومن ناحية أخرى، يجب تفعيل التقويمات الواقعية لبدائل العمل. وبشكل خاص يجب متابعة الأهداف مثل تحسين الفاعلية الذاتية. ومن جهة ثالثة، ونظراً لأن الأعمال منسقة وموجهة في مساحة العمل الذاتي، فإن ضبط الأعمال - مثل تحسين التعلم الذاتي المنظم - تعد في الواقع بعض الأوجه الإضافية لمجموعة الأهداف هذه.

٣. يجب استهداف كل هدف لغاية تعظيم تطوير النموذج العملي في ما يتعلق بالنبوغ. وعلاوة على ذلك، يجب إزالة الأهداف ذات الاختلال الوظيفي في حال ظهورها، مثل تلك التي أظهرتها ظاهرة النزعة إلى الكمال.

٤. يجب إعداد بيئة التعلم التي تمكن من تعظيم تطور النموذج العملي في ما يتعلق بالنبوغ. إن التأثيرات الكابحة الناجمة عن البيئة (مثل الضجيج عندما يريد الإنسان أن يدرس) يجب تعطيّلها.

٥. يجب وضع معيار يستطيع الفرد بواسطته تحديد الأعمال الفعالة وغير الفعالة (يجب أن يكون عازفو البيانو قادرين على إدراك متى يعزفون بشكل جيد أو سيء). ويجب أن تتوفر التغذية الراجعة عندما لا يتمكن الفرد من الحكم على أدائه بنفسه.

٦. ومن أجل تمكين التعرّف على حالات تنفيذ الأعمال الفعالة، يجب الاستعانة بالمعرفة الشرطية (Mandl & Gerstenmaier, 2000).

٧. من أجل توليد متغيرات العمل، يجب أن يكون الفرد قادراً على تطبيق معرفته في الحالات شديدة

التباين. ولهذه الغاية، طوّر المدافعون عن منحى المرونة المعرفية طرقاً محتملة لتشجيع توليد المتغيرات (Spiro, Feltovich, Jacobson, & Coulson, 1991).

٨. هناك عدة أوجه لتقديم النموذج العملي وعرضه، وهذه يمكن تصويرها بأفضل ما يمكن عن طريق ثلاثة أمثلة: (1) يجب أن يكون الفرد مستعداً لتنفيذ عمل تحت ظروف جديدة. وهنا فإن تخزين الإشارات التي تُسبب بعض الأعمال على مستوى إدراكي وليس حسياً ربما يكون مفيداً، (2) ربما يجد الأفراد أنفسهم في أوضاع لا يستطيعون معها معالجة المعلومات الجديدة بطريقة فعالة، وهذه وظيفة حيوية لتطوير نموذجهم العملي. وهنا يُمكن أن تكون استراتيجيات التعلم ذات فائدة، (3) يجب أن يكون الفرد قادراً على استيعاب نكسات التعلم. وللحفاظ على السعي وراء الأهداف، ومن أجل تجنب ظهور الإحباط، فإن توظيف استراتيجيات التأقلم يعدّ إستراتيجية معقولة.

٩. يُمكن الوصول إلى التغذية الراجعة الفعالة وحلقات التغذية المستقبلية في مجال الموهبة من خلال سلسلة تعليمية تتكون من دورات تدريس وأعمال وتغذية راجعة.

١٠. إن لاعب الشطرنج الذي لعب لعدة سنوات في الفئة نفسها، القانع بمستوى الأداء الذي وصل إليه، الذي يريد أن يستمتع بممارسة لعبته فقط، ولهذا السبب فهو لا يعمل على توسيع نموذج العملي، يعدّ مثلاً رئيساً على ما يشبه حالة التوازن للنموذج العملي. وفي المقابل فإن توسع النموذج العملي يحدث دوماً تمزقاً في حالة التوازن. وفي الغالب يجب إعطاء دوافع لتنشيط أي تطوير والمُساعدة في الحفاظ عليه. ومع ذلك، يجب علينا أن نتذكر أن التكيّفات الدائمة قد تؤدي إلى فقدان الاستقرار الخاص بالنموذج العملي للفرد (أنظر النقاش التالي). وبناءً عليه، يبدو أن هناك تحديدات بالنسبة لكمية التعلم اليومي الفعال الذي يستطيع الفرد أن يتحمّله. وبالإضافة إلى ذلك، ربما يحتاج الفرد كثيراً للمساعدة في معالجة درجة السرعة التي يتوسع بها النموذج العملي، وإلا فقد يعاني الفرد من عواقب التعب المفرط.

١١. يقتضي أي نظام تكيّفي معقد، مثل النموذج العملي المتطور، استقراراً كافياً لكي يتمكن بنجاح من تنفيذ التعديلات والتحويلات. وبالإضافة إلى التنظيم المؤقت الخاص بالتطوير الذي سبق الحديث عنه، فإن علينا أن ننتبه إلى التكيف المشترك لعناصر الفرد. إن فرضيتي الشخصية تقول إن مثل هذا الالتزام في نمو عناصر أي نموذج عملي تقدم تغيرات أفضل بكثير في ما يتعلق بسبب عدم وصول العديد من مواهب النبوغ إلى أكثر مما تقدمه سمات الشخصية، مثل الذكاء. وتبيّن الأمثلة الآتية ضرورة التشجيع النظامي: النظراء الحاسدون، والمعلمون الذين يواجهون تهديدات لتقديرهم لذاتهم، ومساحة العمل الذاتي التي لم تمثل فيها أعمال التعليم المطلوبة بشكل مناسب، وفشل الأهداف في التكيف مع ذخيرة العمل المُحسّنة.

التعرّف على الموهبة:

يناقض النموذج العملي للموهبة الفكرة السائدة التي ترى أن المواهب المتميزة أو النبوغ هي صفات لشخصية. ولهذا السبب، ويتباين مباشر للمناحي البديلة الخاصة بتعرّف الموهبة، فإن الهدف ليس تصنيف الأشخاص على أنهم موهوبون، وإنما تحديد مسار تعلم خاص بالفرد يؤدي إلى النبوغ. وبهذا الخصوص هنالك فكرتان تحتاجان إلى الفحص الدقيق. أولاً، مثلما بحثنا الفكرة الأولى للسؤال الذي يُطرح عادة عن إمكانية تمايز الأفراد نوعياً (الموهوبون والأشخاص النابغون)، فقد بحثنا أيضاً مسألة إن كان بإمكان الشخص تحديد مراحل ذات معنى وهدف في تطوير النموذج العملي. ثانياً، كما وصفنا بعض المعايير المهمة في تحديد الموهبة في سياق علمي.

ما المقصود بالتميز والناطقة والموهوب؟

Excellent, Talented & Gifted

لقد عرّفنا النبوغ بأنه حالة الفعل التي تتميز بأعمال فعالة بشكل خاص. وبذلك، فإن النبوغ هو اصطلاح يشير أساساً إلى الأداءات أكثر منه إلى القدرة على التعلم المدهش. لذلك، يتحقق التعرّف على النبوغ عن طريق الأعمال البارزة. وهذه ليست مهمة تافهة، كما يُمكن ملاحظته، على سبيل المثال، في الصعوبات التي يمر بها كشافة المواهب الذين يبحثون عن اللاعبين المناسبين للمشاركة في البطولات الرياضية للمحترفين حول العالم.

وفي مفهومهما للنظرية الرابطة أو ما وراء النظرية «الميتا» Meta-theory الخاص بالموهبة، بحث زيغلر وهيلر (Heller, Ziegler, 2002) مرحلتين مبكرتين مهمتين أكثر لتعريف الموهبة عملياً. تشمل المرحلة الأولى - المرحلة النمائية- ما قبل الولادة وبداية الطفولة حتى الوصول إلى حالة حاسمة وهي نقطة يمكننا أن نتوقع فيها أن يتطور النموذج العملي للموهبة إلى تميّز مذهل. وخلال فترة ما قبل الوصول إلى الحالة الحاسمة، يُمكن أن يصبح الأفراد نابغين عن طريق إظهار تقدم تعليمي سريع أو تحصيل مُبكر، ويُمكن أن توصف أعمالهم بأنها متفوقة، أما الأشخاص الذين يصل أداؤهم إلى مرحلة حاسمة فيسمّون موهوبين. ومع أننا نتحدث عن أشخاص عندما نقوم ما إذا كان الشخص في مرحلة الموهبة أو النبوغ أو النبوغ، فإننا في الحقيقة نصف تقويمنا الذاتي كمُشخصين إن كان شخص ما يمكن أن يحقق النبوغ، أو أنه على الأرجح حقق النبوغ فعلاً.

ويمكن فقط تقويم مرحلة النموذج العملي التي يكون فيها الشخص في الفترة الحالية، بناءً على المعرفة الحالية التي تتعلق بمستوى نمو التحصيل في مجال موهبة مُحدد. وحتى عند الأشخاص الذين يعدّون بارزين، فيجب إجراء التقويم لتحديد ما إذا كان بمقدور الأشخاص العاديين الوصول إلى المستوى العالي نفسه من التحصيل في ظروف تدريبه مثالية. وقد يحدث أن لا يوجد أشخاص في المرحلة المتفوقة في مجال مُحدد، لأن مستوى الأداء في هذا المجال يكون نوعاً ما متدنياً، ويستطيع فيه كل شخص نشط في هذا المجال أن يصل إلى هذا المستوى من الأداء. ومع ذلك، قد يكون أيضاً

صحيحاً أنه على الرغم من الإنجازات المثيرة في مجال ما، فإنه لن ينظر إلى الأعمال على أنها متفوقة، مثل كفاءة استخدام القواعد الصحيحة عند الحديث. ويستطيع الأشخاص جميعهم أن يصلوا إلى هذا الانجاز المدهش ضمن إطار النمو العادي. وفي هذه الحالة، يجب نقل مفهوم النبوغ إلى صورة ذهنية، وبناءً على ذلك، فإن أي رقم يبين عدد الأشخاص الذين وصلوا إلى النبوغ في مجال معين أو القادرين على الوصول إليه: واحد لكل مئة، واحد لكل ألف، واحد لكل عشرة آلاف، ليس برقم يمكن تحديده مسبقاً لكل المجالات.

وهناك مسألة أخرى لها علاقة بالموضوع وهي من الذي، مع وجود أفضل الدعم التعزيزي، نتوقع أن نجده بين مجموعة من أفضل المحصلين في مجال ما، وبمعنى آخر من سيكون الخبراء؟ للجواب عن هذا السؤال، يستطيع المرء أن يستخدم النموذج العملي للموهبة وعمليات التعرف عليها القائمة على مبادئه. ومع ذلك، فمن غير المعقول أو المفهوم على الإطلاق أن يستطيع أي مفهوم خاص بالموهبة الإجابة عن أسئلة مثل، «ما نسبة علماء الرياضيات الموهوبين؟» أو «ما نسبة الطهاة الموهوبين؟» في مجتمع ما، ولكن يجب على الباحث في مجال الموهبة الذي يريد المساعدة أن يجيب كالتالي: «كم عدد الطهاة الذين تحتاجهم؟»

المعايير المركزية للتعرف على الموهوبين بطريقة علمية

لقد قدم زيغلر و ستوغر (تحت الطباعة) طريقة للتعرف على الموهوبين في نموذجهما ENTER الذي يسمح بالتشخيص على أساس النموذج العملي للموهبة. وقد بنيت العملية المنهجية بطريقة لا تقوم الحالة الحقيقية فقط (مثلاً نتيجة حاصل ذكاء مؤقتة)، ولكنها أيضاً تفحص ديناميكية النمو الكلي للنموذج العملي. ويتضمن هذا العناصر الخاصة بالنموذج وفرص زيادة قابليته للتكيف، وكذلك النموذج العملي كونه نظاماً. وينظر إلى هذه المعلومات بالنسبة لعلاقتها بالهدف الحالي لتحديد الموهبة. وتشمل بعض الأمثلة:

- الوصول إلى النبوغ؛ الشخص يحتاج هنا إلى استخدام تحليل الخاصية، وبناءً على المعرفة النظرية الموجودة، يقوم إن كان بمقدور أي شخص أن ينفذ هذه المهام.
- لترفيه طالب من صف إلى آخر؛ يحتاج الشخص هنا إلى قياس إن كان النموذج العملي قد تطور فعلاً بشكل كافٍ، أو أنه سوف يطور بشكل كافٍ من أجل إتمام شروط العمل المطلوبة في الصف بصورة مناسبة.

ويشتمل نموذج ENTER على خمس خطوات مقترحة بالنسبة لعملية التعرف على الموهبة. ويتكون اسم هذا النموذج من أول خمسة أحرف من الاصطلاحات التالية Explore, Narrow (أي: اكتشاف، ضيق، اختبار، قوم، راجع. Test, Evaluate, Review يجري في الخطوة الأولى فحص القدرة العملية. وتركز الخطوة الثانية على القدرة العملية في مجال الموهبة. وتتعلق الخطوة الثالثة بالتعرف إلى مسار التعلم الذي يؤدي إلى الموهبة. وفي الخطوة الرابعة يجري التقويم لتحديد ما إذا

كان الوصول على هدف التعرف على الموهبة قد تحقق. وفي الخطوة الخامسة يجري تحليل أهمية هدف التعرف على الموهبة ضمن التكيف الكامل للقدرة العملية، حيث تختبر أيضاً النظريات النفسية المطبقة.

الخلاصة

أشرنا في بداية هذا الفصل إلى أن مفاهيم الموهوبين والنابعين لها أصولها في الخرافات واللاهوت وما وراء الطبيعة (المتيافيزيا). ويعود السبب الرئيس لتبني العلماء لهذه التفسيرات إلى الاضطرار إلى إيجاد مفاهيم تفسيرية لظاهرة وصول بعض الأشخاص إلى مستويات من الفعالية في مجال مُحدد لا يمكن الوصول إليها عادة حتى مع وجود جهود عظيمة جداً للتعلم وأفضل صور الدعم والتأييد. ولتفسير هذه الظاهرة يسلط النموذج العملي للموهبة الضوء على أعمال الفرد وتطورها. ويُفهم تطور النبوغ على أنه تكيف لنظام ديناميكي الذي يشهد تعقيداً من خلال التفاعلات مع البنية الموضوعية لمجال ما، بينما سوف يحدث الفرد بواسطة النبوغ المتزايد تغيرات في البنية الموضوعية للمجال نفسه. وقد تناول هذا الفصل التكيف المتساوي والتطور المتساوي للعناصر الخاصة بالنموذج العملي، مثل ذخيرة العمل ومحدداتها وأهدافها ومساحة العمل الذاتي والبيئة، وكذلك تفاعل هذه العناصر ضمن شبكة ما. ولذلك، فإن الموهبة والنبوغ اللذين يُفهمان تقليدياً على أنهما صفات للفرد، لهما العديد من النظريات والتعريفات، وقد آن الأوان لتمييزهما بأسمائهما الحقيقية. كما حان الوقت أيضاً لإعطاء الأطفال الموهوبين فرصة الوصول إلى النبوغ عن طريق تزويدهم ببرامج مصممة خصيصاً لكل فرد منهم لزيادة قدرتهم العملية.

المراجع

- Davidson, D. (1990). *Handlung und Ereignis [Action and event]*. Frankfurt, Germany: Suhrkamp.
- DeHaan, R. G., & Havighurst, R. J. (1957). *Educating the gifted*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ericsson, K. A. (Ed.). (1996). *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ericsson, K. A. (1998). The scientific study of expert levels of performance: General implications for optimal learning and creativity. *High Ability Studies*, 9, 75–100.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 363–406.
- Gagné, F. (2000). Understanding the complex choreography of talent development through DMGT-based analysis. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook for research on giftedness and talent* (2nd ed., pp. 67–79). Oxford, England: Pergamon.
- Gagné, F. (2003). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed., pp. 60–74). Boston: Allyn & Bacon.
- Gardner, H. (1983/1994). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gollwitzer, P., Heckhausen, H., & Steller, B. (1990). Deliberative and implemental mind-sets: Cognitive tuning toward congruous thoughts and information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1119–1127.
- Gruber, H., Weber, A., & Ziegler, A. (Eds.). (1996). *Expertiseforschung [Expertise research]*. Opladen, Germany: Westdeutscher Verlag.
- Heckhausen, H. (1991). *Motivation and action*. New York: Springer.
- Hoffmann, J., & Sebald, A. (2000). Antizipative Verhaltenskontrolle [Anticipative behavior control]. In J. Moeller, B. Strauss, S. Juergensen (Eds.), *Psychologie und Zukunft. Prognosen, Prophezeiungen, Plaene* (pp. 125–147). Goettingen, Germany, Hogrefe.

- Holland, J. H. (1995). *Hidden order*. Reading, MA: Helix.
- Howe, M. J. A., Davidson, J. W., & Sloboda, J. A. (1998). Innate talents: Reality or myth? *Behavioral and Brain Sciences*, 21, 399–442.
- Kauffman, S. (1995). *At home in the universe: The search for the laws of self-organization and complexity*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Kelly, K. (1994). *Out of control*. New York: Addison-Wesley.
- Mandl, H. & Gerstenmaier, J. (Eds.). (2000). *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln. Empirische und theoretische Lösungsansätze [The gap between knowledge and action. Empirical and theoretical approaches]*. Goettingen, Germany: Hogrefe.
- Margolin, L. (1994). *Goodness personified. The emergence of gifted children*. New York: Aldine de Gruyter.
- Marsh, H.W. (1987). The big-fish-little-pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79, 280–295.
- Mönks, F. J. (1992). Development of gifted children: The issue of identification and programming. In F. J. Mönks, & W. A. M. Peters (Eds.), *Talent for the future* (pp. 191–202). Assen, The Netherlands: Van Gorcum.
- Mönks, F. J., & Mason, E. J. (2000). Developmental psychology and giftedness: Theories and research. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 141–156). Oxford, England: Pergamon.
- Qin, Y., & Simon, H. A. (1990) Laboratory replication of scientific discovery processes. *Cognitive Science*, 14, 281–312.
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 53–92). New York: Cambridge University Press.
- Schneider, W. (2000). Giftedness, expertise, and (exceptional) performance: A developmental perspective. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook for research on giftedness and talent* (2nd ed., pp. 165–177). Oxford, England: Pergamon.

- Schober, B. (2002). Entwicklung und Evaluation des Münchner Motivationstrainings [Development and evaluation of the Munich Motivational Training]. Regensburg, Germany: Roderer.
- Simonton, D. K. (1994). *Greatness: Who makes history and why*. New York: Guilford.
- Simonton, D. K. (2000). Genius and giftedness: Same or different? In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 111–122). Oxford, England: Pergamon.
- Spiro, R. J., Feltovich, P. J., Jacobson, M. J., & Coulson, R. L. (1991). Cognitive flexibility, constructivism, and hypertext: Random access instruction for advanced knowledge acquisition in ill-structured domains. *Educational Technology*, 31, 24–33.
- Sternberg, R. J. (1986). A triarchic theory of intellectual giftedness. In R. J.
- Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 223–243). New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (2003). WICS as a model of giftedness. *High Ability Studies*, 14, 109–138.
- Stoeger, H., & Ziegler, A. (in press). Evaluation of an elementary classroom self-regulated learning program for gifted math underachievers. *International Education Journal*.
- Tannenbaum, A. (1983). Giftedness: A psychosocial approach. In Sternberg, R. J., & Davidson, J. E. (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 21–52). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Thompson, L. A., & Plomin, R. (2000). Genetic tools for exploring individual differences in intelligence. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 157–164). Oxford, England: Pergamon.
- Trost, G. (2000). Prediction of excellence in school, university, and work. In K. A.

- Heller, F. J. Mönks, R. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 317–330). Oxford, England: Pergamon.
- Von Cranach, M., & Bangerter, A. (2000). Wissen und Handeln in systemischer Perspektive: Ein komplexes Problem [Knowledge and action from a systemic view: A complex problem]. In H. Mandl & Gerstenmaier, J. (Eds.), *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln. Empirische und theoretische Lösungsansätze* (pp. 221–252). Goettingen, Germany: Hogrefe.
- Ziegler, A., & Heller, K. A. (2000). Conceptions of giftedness: A meta-theoretical perspective. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 3–22). Oxford, England: Pergamon.
- Ziegler, A., Heller, K. A., & Stachl, S. (1998). Comparison of the general school related motivational set of average, gifted and highly gifted boys or girls. *Gifted and Talented International*, 13, 58–65.
- Ziegler, A., & Stoeger, H. (in press). The ENTER Model for the Identification of Talented Persons. *Psychology Science*.
- Zorman, R., & David, H. (2000). *Female achievement and challenges toward the third millennium*. Jerusalem, Israel: Henrietta Szold Institute.

الدراسة العلمية للموهبة

ريتشارد ماير

Richard E. Mayer

وأنت تنظر إلى سماء الليل الصافية، ستري نجماً ساطعاً متلألئاً أكثر من النجوم الأخرى كلها. ربما يكون هذا هو الحال أيضاً مع الموهبة المتميزة، فعندما تنظر إلى غرفة صف في مدرسة ما ستري طالباً متميزاً ساطعاً أكثر من الطلاب الآخرين جميعهم. ومع أن علماء الفيزياء الفلكية يستطيعون أن يوضحوا طبيعة النجم الاستثنائي، إلا أن علماء النفس ما يزالون يصارعون من أجل وضع تصور محدد للموهبة. يقدم كتاب «مفاهيم الموهبة» هذا مجموعة حديثة ومتنوعة من الأفكار عن ماهية الموهبة وكيفية تعليم الطلاب الموهوبين.

توجد طُرُق عديدة لتصوّر الموهبة تتراوح بين التصورات العملية التي تعتمد على سنوات من الخبرة في العمل مع الطلاب الموهوبين، إلى تصورات سياسية تعتمد على مبادئ أخلاقية. ومع ذلك، فإن السمة المميزة للدارسات العلمية للموهبة هي أن هذه النظريات قد اختبرت من خلال الأدلة التي جُمعت باستخدام منهجيات صحيحة. إن الفكرة الرئيسة لهذا الفصل هي أن هناك قيمة في الدراسة العلمية للموهبة، أي استخدام منحنى يعتمد على الأدلة لتقويم فائدة العديد من النظريات الخاصة بالموهبة وفي تقويم أثر البرامج الأكاديمية المختلفة الخاصة بالطلاب الموهوبين.

خمسة أسئلة تتعلق بالموهبة

في مقدمة هذا الكتاب، يبدأ المحرران، روبرت ستيرنبرغ وجانيت ديفيدسون (Robert J. Sternberg & Janet E. Davidson) بإيراد خمسة أسئلة تتعلق بالموهبة طلب إلى كل واحد من المؤلفين المشاركين في الكتاب أن يجيب عنها. وسوف أحاول من جانبي أن أجيب عن الأسئلة الخمسة – الموجودة في الجدول 24:1 – بناءً على العمل المقدم في هذه الفصول. ثم بعد ذلك سوف أعطي رأيي باختصار في التوجيهات المستقبلية لهذا المجال.

ما الموهبة ؟

بالرغم من أن المؤلفين اختلفوا في كيفية تعريف الموهبة، إلا أنهم غالباً ما يتفقون على الأبعاد التي يجب على التعريف أن يتطابق معها. يقدم الجزء الأعلى من الجدول 24:1 بعض الأسئلة لتأطير النقاش الخاص بتعريف الموهبة.

جدول 24:1 خمسة أسئلة عن الموهبة

السؤال	جواب أولي (قصير)
١. ما الموهبة؟	إنجاز استثنائي في حقل ما
هل الموهبة عامة أم خاصة؟	خاصة
هل هي قدرة كامنة أم مكتسبة؟	يمكن اكتسابها
هل يمكن تعليم الموهبة أم أنها فطرية ؟	كلاهما
هل تشترك العوامل غير المعرفية في الموهبة؟	نعم، مثل الإصرار والالتزام
هل تعتمد الموهبة على العرقية أو الجندر أو النخبوية؟	لا
٢. كيف تختلف مفاهيم الموهبة عن بعضها بعضاً؟	في كل النقاط الموجودة في الأعلى (في سؤال رقم 1)
٣. كيف يجب تحديد الأفراد الموهوبين؟	الإنجاز في أعلى 5% من أقرانهم.
٤. كيف يجب تدريس الأفراد الموهوبين في المدرسة	التسريع
وأي مكان آخر؟	
٥. كيف يجب تقويم تحصيل الأفراد الموهوبين؟	مقارنة تأثيرات البرامج على أداء الطالب في تجارب عشوائية.

هل الموهبة عامة أم خاصة؟

أولاً، هل الموهبة عامة أم خاصة، أو بمعنى آخر: هل الناس موهوبون بصورة عامة، أم في مجال معين فقط؟ ويجمع الباحثون في هذه القضايا على أن الموهبة خاصة بمجال معين فقط. فعلى سبيل المثال، يقول كولمان وكروس (Cross & Coleman) أنه «حتى تكون موهوباً يعني أن تكون موهوباً في شيء ما». ويشير فلدهوزن (Feldhusen) إلى أن الموهبة المتميزة «يجب أن تكون في مجال معين»، بينما يدعو روبنسون (Robinson) إلى النظر إلى الموهبة من منظور ما هو «مطلوب من المنهاج الأساسي الجوهري». ويعرّف بلوكر وباراب (Plucker & Barab) الموهبة على أنها تحصيل استثنائي «ضمن سياق معين»، كما يعرفها مونكس (Mönks) و كاتزكو (katzko) على أنها إنجازات استثنائية «في مجال ما أو أكثر»، بينما يعرفها فون كارولي وونر (Von Karolyi & Winner) على أنها قدرة استثنائية «في أي مجال». ويقول ستانلي وبرودي (Brody & Stanley) أن الموهبة هي «عمر عقلي متقدم في مجالات محدودة». وبصورة خاصة، يركز كثير من

الباحثين في هذه القضايا على الموهبة ضمن المجالات الأكاديمية التي يُطلق عليها كولمان وكروس «مفاهيم الموهبة التي تعتمد على المدرسة»، ويسمونها رنزولي (Renzulli) الموهبة المدرسية، التي تعني موهبة تعلم الدرس أو تقديم الاختبار، ويسمونها روبنسون «الموهبة الأكاديمية».

ومع أن العديد من الباحثين في هذا المجال يركزون على الموهبة في مواضيع مدرسية محددة، إلا أن بعضهم يُقدم رؤية أوسع تشمل الإنتاج الإبداعي من حيث إنه إما أن يكون مكملًا للموهبة أو بديلاً لها. فعلى سبيل المثال، يُميز رنزولي ما بين نوعين من الموهبة - «الموهبة المدرسية» و«الموهبة الإبداعية - الإنتاجية»، بينما يُميز ميلر وكالاهان (Callahan & Miller) ما بين «الناشطين أكاديمياً وبين مبدعي حل المشكلات». وذهب رنكو (Runco) إلى أبعد من ذلك، إذ يقول إن الإبداع والأصالة هما سمتان مُحددتان للشخص الموهوب، بينما يقول كولمان وكروس إن «الموهبة عبارة عن تركيبة من التطور والإبداع المتقدمين». وعلى الرغم من هذه المفاهيم الشاملة، إلا المفهوم السائد للموهبة المُقدم في هذه المجموعة من التعريفات هو أنه يجب تعريف الموهبة في سياق بعض المجالات المُحددة، وخصوصاً في المواضيع المدرسية. ونظراً لأن حقل دراسات الموهبة ما يزال يحاول إثبات وجوده على أنه حقل من حقول الدراسة العلمية الدقيقة، فإنني أقرّ أن من المنطقي التركيز مبدئياً على دراسة الموهبة في فروع معرفية أكاديمية مُحددة.

هل الموهبة قدرة كامنة أو مكتسبة؟ ربما تكون أكثر القضايا الخلافية الخاصة بالتعريف هي التي تتعلق بها إذا كانت الموهبة تشير إلى القدرة الكامنة - القدرة على الوصول إلى الإنجاز العالي في المستقبل - أو إلى التحصيل - الأداء العالي الظاهر في الوقت الحاضر. وفي ما يتعلق بالقدرة الكامنة، فإن كاتزكو ومونكس يعرفانها على أنها «القدرة الكامنة لدى الفرد على التحصيل الاستثنائي أو البارز...». ويتضمن تعريف فان تاسل - باسكا «البشارة بمساهمات أصلية في حقل ما». أما بخصوص التحصيل فيعرف بلوكر وباراب الموهبة على أنها «التحصيل الرائع»، ويعرفها زيغلر (Ziegler) بـ «أعمال فعالة بشكل خاص». ويقول بيك وويلبيرغ (Walberg & Paik) إن «الإنجاز هو أفضل المؤشرات على الموهبة أكثر من القدرة الكامنة».

وضمن هذه الفوضى، هل هناك حل وسط بحيث يتضمن تعريف الموهبة «دليلاً على القدرة الكامنة وكذلك على الأداء» كما تقترح جويس فان تاسل - باسكا؟ يُقدم كروس وكولمان حلاً وسطاً يرى أن الموهبة «اصطلاح محدد بالعمر» يشير إلى القدرة الكامنة لدى الطلاب الصغار والأداء لدى الطلاب الأكبر سناً. وبصورة مشابهة، تقترح غارفن و سوبوتنيك (Subotnik & Jarvin) ثلاث مراحل للموهبة تعتمد على السن - السن المبكرة حيث تنمو القدرة وتتطور لتصبح كفاءة في مجال ما، والمرحلة المتوسطة حيث يُظهر الطلاب فيها اكتساباً مبكراً للخبرة، ومرحلة البلوغ التي تتميز بالنبوغ في الأداء، مثل الإنتاج العلمي أو المساهمة الفنية. لذلك، فإن الحل الوسط المعقول بالنسبة لي هو النظر إلى الموهبة المتميزة على أنها اصطلاح يختص بسن معينة ويشير إلى القدرة الكامنة في المرحلة الابتدائية، والتحصيل في المرحلة الوسطى، والنبوغ في المرحلة المتقدمة.

كما ينعكس الجدل الجاري حول القدرة الكامنة مقابل التحصيل في الطريقة التي يستخدم بها بعض العلماء كلمة «قدرة» أو «موهبة» في تعريفاتهم الخاصة بالموهبة. فبالنسبة إلى روبنسون، فإنها تشمل «قدرة عالية غير اعتيادية»، وهي «قدرات استثنائية أو كفاءات قابلة للتطور» بالنسبة إلى سايمنتون (Simonton). أما بالنسبة إلى ستانلي وبرودي (Brody & Stanley)، فإن الموهبة تشمل «قدرة استثنائية». ويبدو أن مثل هذه التعريفات تفضل مفهوم القدرة الكامنة للموهبة، لأن القدرة تُشير إلى إمكانية التعلم والتطور. ومع ذلك، فإن العلماء يقترحون في بعض الحالات استخدام اختبارات التحصيل لقياس هذه القدرات، وهو منحى يُفضل النظرة الخاصة بالتحصيل. وهناك حل وسط آخر يقول إن الموهبة تنعكس في النبوغ المبكر - التطور والتعلم بمعدل أسرع من المجموعة. فعلى سبيل المثال، يُشير فلدهوزن إلى أن الطلاب الموهوبين «يتعلمون بسرعة ويتقدمون كثيراً جداً على أقرانهم من العمر نفسه». ويقول كروس وكولمان أن الطلاب الموهوبين «قد أظهروا تعلماً سريعاً بالمقارنة مع نظرائهم». وتلاحظ ونر وكارولي أن الطلاب الموهوبين «يتقدمون في اهتمامهم وتمكنهم من مجال معين». ومن وجهة نظري، أرى أن إضافة «النمو المبكر» إلى تعريف الموهبة - على الأقل في المرحلة الأولى - يبدو معقولاً، ويُقدم طريقة لاستخدام الملاحظات الخاصة بالتحصيل مؤشرات على الموهبة الكامنة.

هل الموهبة فطرية أم مُتعلّمة؟

يدور جدل قديم في أوساط الباحثين في مجال الموهبة يتعلق بما إذا كان الأفراد الموهوبون يولدون موهوبين أم يُصنعون ليصبحوا موهوبين. ففي المعسكر المؤيد لفكرة أن الموهبة فطرية، جادل غالتون (Galton, 1869) منذ بدايات الثمانينيات من القرن التاسع عشر أن الموهبة متوارثة. وتشمل آراء المناصرين لفكرة الموهبة الفطرية، قول سايمنتون أن الموهبة تشمل «الهبة الطبيعية»، أي «أنها فطرية بطريقة ما». وبدورهما، يرفض فون كارولي ونر فكرة أن الموهبة تعتمد بصورة رئيسة على الممارسة المستمرة لأن النمو المبكر يظهر قبل الممارسة. ويورد روبنسون دراسة أظهرت أن الأطفال الذين قوّموا على أنهم كانوا يملكون ذكاءً عالياً يميلون في مرحلة البلوغ إلى تحصيل معدلات عالية جداً في اختبار نسبة الذكاء. وفي الجانب المؤيد لفكرة أن الموهبة تكتسب عن طريق التعلم، يجمع المؤلفون على أن خبرات الناس حاسمة في تطوّرهم ليصبحوا أفراداً موهوبين. فعلى سبيل المثال، وجدت سالي ريز في دراسات الحالة التي أجرتها على اثنتين وعشرين امرأة أمريكية موهوبة، أن الخصائص المميزة لتلك النساء الموهوبات تشمل التنشئة العائلية وخبرات الطفولة التي لا تقوّض الثقة بالنفس. ويُشير فلدهوزن إلى أن الموهبة تتطلب قاعدة معرفة ضخمة تتحقق من خلال الممارسة الدائمة. ونقلت سوزان بيك ووالبيرغ عن دراسات حالة لأشخاص متفوقين أن «هنالك فوائد جمة لبدء الحياة المهنية العلمية مبكراً».

ويتمثل أحد الحلول الوسط المقبولة في أن الموهبة تعتمد على الهبة الطبيعية وخبرات الحياة - بمعنى أن الموهبة فطرية ومكتسبة بالتعلم في آن واحد. وتعتمد تنمية الموهبة على الخبرات المناسبة - بما فيها الدعم الاجتماعي وبيئة تعلم غنية - وكذلك القدرة الطبيعية فوق المتوسط.

هل تسهم العوامل غير المعرفية في الموهبة؟

بناءً على دراسات حالة لأشخاص موهوبين، يشير كثير من المؤلفين إلى دور العوامل غير المعرفية في تعزيز تطور الموهبة. وتشير ريز في دراسة تتعلق بسير حياة 22 امرأة أمريكية موهوبة، إلى أن العوامل غير المعرفية، مثل شدة اهتمام الشخص بعمله والإيمان بالنفس والتصميم والدفاعية كانت سمات مشتركة بين الموهوبات. وفي دراسة خاصة بالناغبين، وجدت بيك ووالبيرغ أن السمات الشائعة تمثلت في قوة الشخصية والاستقلالية و«متعة صحبة الكتب أكثر من متعة صحبة الناس». ويحاجج رنزولي أن الالتزام بالمهمة والمثابرة هما بأهمية القدرة الفكرية والإبداع نفسها في تحديد الموهبة المتميزة. وتدعي ونر وفون كارولي أن لدى الطلاب الموهوبين «رغبة عارمة للإتقان» في مجالهم. وباختصار، هنالك الكثير من المنطق والأسباب التي تستدعي إجراء مزيد من البحث في فكرة أن العوامل غير المعرفية - مثل التصميم - تلعب دوراً مهماً في تشكيل الموهبة.

هل تعتمد الموهبة على العرق والجنس والنخبوية؟

يُثير العديد من المؤلفين فكرة أن العرقية والجنس أو النخبوية & Racism, Sexism و Elitism ربما تكون مرتبطة بمفهوم الموهبة. ويقول بورلاند (Borland) إن حقيقة أن طلاب الأقليات أقل تمثيلاً في برامج الموهوبين دليل كافٍ على أن «التعليم الخاص بالموهوبين حافل بالجور الذي يصعب جداً التخلص منه». ووفقاً لهذا الكاتب، فإن تدني تمثيل الأطفال الفقراء والأطفال الملونين في برامج الموهوبين «يديم الظلم الشديد في مجتمعنا». ويوافق الرأي غوردون وبريجلال (Gordon & Bridglall)، اللذان يؤكدان «تدني تمثيل الطلاب الملونين في مجتمعات الطلاب الموهوبين»، ولكنهما يشيران أيضاً إلى برامج الموهوبين التي نجحت في اجتذاب مثل هؤلاء الطلاب. وتلاحظ ريز أن «عدد النساء اللواتي يحققن تحصيلاً عالياً أقل من عدد الرجال مما يمكن من تصنيفهم ضمن فئة الموهوبين». كما تشير إلى أن أسباب التفاوت تشمل «أحداثاً حياتية خصوصاً ما تعلق بعلاقات مع الأزواج والأحباء والأطفال».

وفي المقابل، يجادل روبنسون أن مشكلة تدني التمثيل تعكس مشكلة اجتماعية أكبر لا علاقة لها ببرامج الموهوبين، ويقول: «نأسف كلنا من الاختلال الذي تعاني منه المجموعات العرقية والإثنية والاجتماعية - الاقتصادية في الصفوف الخاصة، ولكن الحل يتطلب اشتراك كل المجتمع في الحل». وباختصار، فإن حقيقة أن الطلاب يظهرون مستويات مختلفة من الانجاز لا يُشكل بحد ذاته دليلاً على أن البرامج الخاصة بالموهوبين عرقية وجندرية أو نخبوية بصورة متأصلة. والبديل لذلك يجب أن تكون القاعدة أن الطلاب جميعهم يستحقون أن يمنحوا الفرصة للتطور والنمو حتى كامل قدرتهم الكامنة. ويشير ستانلي وبرودي إلى أن تحصيل الطلاب جميعهم لا يكون متساوياً في كل المجالات حتى لو أعطوا فرصاً متساوية. لذلك يجب أن يكون هدف تدريس الموهوبين، وكذلك التعليم، هو مساعدة الطلاب على التطور بأقصى قدر يستطيعونه.

وعموماً، يُمكن تعريف الموهبة على أنها تحصيل استثنائي في مجال ما. ويتمشى هذا التعريف مع فكرة أن الموهبة خاصة أكثر منها عامة، وأنه يُمكن تحصيلها أكثر من كونها قدرة كامنة، وأنها تُكتسب عن طريق التعلم، كما أنها فطرية مُرتبطة بالعوامل غير المعرفية، مثل التصميم، ولا تعتمد على العرق أو النوع الاجتماعي.

كيف تختلف مفاهيم الموهبة عن بعضها بعضاً؟

يتعلق الجزء الثاني من الشكل 24:1 بالاختلافات بين مفاهيم الموهبة، حيث يُشير المؤلفون كلهم إلى وجود صعوبات في تصور الموهبة، ولكن يبدو أن هنالك ثلاث مناحٍ لكيفية التعامل مع الصعوبات. فعلى سبيل المثال، هناك مجموعة من الأشخاص الذين يدّعون أن المفهوم يجب أن يتلشى برمته. ويتخذ بورلاند موقفاً متشددًا إذ يقول إن «مفهوم الطفل الموهوب يصعب الدفاع عنه من ناحية منطقية وعملية وأخلاقية» و «أن مفهوم الموهبة قد عمّر أكثر من أي فائدة ربما كانت له في يوم من الأيام». ويقول روبنسون أن «اصطلاح موهوب واصطلاح متفوق قد عمّرا أكثر من أي فائدة لهما» وأنه «يوجد لدينا إجماع قليل حول ما يُشكل هذه المفاهيم».

وفي الجانب الآخر، هناك من يشير إلى التعارض والتضارب في تصور الموهبة. وتلاحظ فريمان أنه «ربما يوجد 100 تعريف خاص بالموهبة»، بينما يقول كاتزكو ومونكس أن «التعريف الموجز تقريباً مستحيل». ويضيف جانبيه أن «المفاهيم كثيرة جداً، وغالباً ما تناقض بعضها بعضاً». وفي مثال شديد الوضوح، يُشير إلى أن كلمة موهبة تستخدم في أوقات أخرى لكي تعني مستوى موهوب في التحصيل أو الانجاز.

أخيراً، يوجد فريق آخر من الباحثين، الذين، رغم اعترافهم أن هذا الحقل في طور النشوء، حاولوا أن يقدموا تصورات مفيدة. فعلى سبيل المثال، يعترف رنزولي أنه «سيكون لدينا دائماً تصورات كثيرة..... خاصة بالموهبة»، ولكنه يقدم تصوراً «ثلاثي الحلقات» مستنداً إلى «قدرة ذهنية فوق المتوسط والإبداع والالتزام بالمهمة».

وأجدني في هذه الأجواء أقف في المعسكر الثالث. ورداً على المعسكر الأول، أعتقد أن من غير المعقول تجاهل الاختلافات الفردية، وخصوصاً تجاهل الدلائل الساحقة التي تقول أن الأشخاص يتعلمون بمعدلات مختلفة وبمستويات مختلفة من التمكن. ومع ذلك، فإن القراءات المتمعنة للانتقادات الخاصة بمفهوم الموهبة تشير بصورة رئيسة إلى أن الناس كلهم ليسوا متشابهين، ولكن لا يوجد هنالك خط فاصل بين «الموهوبين» و«غير الموهوبين». ورداً على المجموعة الثانية، أقول إنني لا أعتقد أن من المعقول أن نتخلى عن محاولتنا لفهم الموهبة لأنها مهمة صعبة. ومرة أخرى، فإن أي قراءة مستبصرة لهذه الانتقادات تدفعنا إلى عدم التخلي عن المحاولة، ولكن يجب علينا في الوقت ذاته أن نعترف بتعقيد هذه القضية. وبالنسبة لي، فإن المجموعة الثالثة هي الأكثر قبولاً، وقد حقق العديد من المؤلفين تقدماً في تعريف الموهبة – مثل الذي قمت بتوثيقه في القسم السابق.

كيف يجب التعرف على الأفراد الموهوبين؟

القدرة الكامنة أو الإنجاز. يتعلق الجزء الثالث من الشكل 24:1 بكيفية تحديد الأشخاص الموهوبين. ويقدم مونكس ورينزولي تبريراً مهماً للعثور على أسلوب مناسب للتحديد: «إذا ما طبقنا المبدأ القائل أنه يجب إعطاء كل شخص الفرصة لتنمية قدرته الكامنة وموهبته بصورة كاملة، فعندئذٍ سيكون التعرف على الموهبة ضرورياً». وفي السعي لتحقيق هذا الهدف، يميل المؤلفون إلى التركيز على طريقتين لتحديد الأفراد الموهوبين - القدرة الكامنة والإنجاز. فعلى سبيل المثال، تُميّز جلتوفا وغريغورنكو بين الموهبة الكامنة (المحتملة) والموهبة الحقيقية (أي الإنجاز).

وهناك أناس آخرون يفضلون التعرف على الموهوبين بناءً على علامات اختبارات القدرة أو التحصيل. وتشمل القدرة الكامنة (وأحياناً تسمى الملكة) امتلاك قدرات طبيعية مميزة كما تقاس من خلال علامات الاختبار المقنن التي تضع الطالب بين الأوائل مع نظرائه من الفئة العمرية نفسها في حقل ما. لقد استخدمت اختبارات القدرة المعرفية بكثرة - بما فيها اختبارات الذكاء - للتعرف على الأفراد الموهوبين، وذلك يشمل دراسات تيرمان (Terman, 1925) المشهورة الخاصة بالأفراد الموهوبين. ويدعو روبنسون إلى «اختيار الطلاب بناءً على القدرات والمهارات المعرفية» التي تقاس عن طريق «القياسات السيكومترية التقليدية الخاصة بالقدرة والتحصيل والملاحظات التي تصنف عن طريق معايير موضوعية». ويصف ستيرنبرغ الاختبارات التي تقيس القدرات المعرفية التي لها علاقة بالموهبة المتميزة - أعني اختيار القدرات الثلاثي. وبالمثل، حدد برودي وستانلي طلاب الرياضيات الموهوبين بناءً على الأداء العالي الاستثنائي في اختبارات الرياضيات والتحصيل. وذكر جانبيه أنه يمكن التعرف على الأفراد الموهوبين بناءً على الموهبة التي يمكن تعريفها على أنها تمكن رائع من المعرفة والمهارات التي تضع الطالب بين أفضل الطلاب من أقرانه من العمر نفسه في حقل ما. ويذكر فلدهوزن أن وجود «حاصل ذكاء عالٍ» كان أحد المقاييس الأصلية للموهبة الخاصة بالقدرة الكامنة.

وفي المقابل، هنالك من يفضلون التعرف على الأشخاص الموهوبين بناءً على الأداء الاستثنائي. ويشير الإنجاز إلى فكرة أن الأفراد الموهوبين يظهرون أداءً رائعاً على بعض المقاييس الموضوعية. وخلال شبابهم، يظهر الأشخاص الموهوبون مبكرو النضوج سرعة والتزاماً رائعين في التمكن من مجال ما. وخلال البلوغ، يكونون ذوي تحصيل عالٍ ويظهرون مستويات رائعة من الإنتاجية. فعلى سبيل المثال، تفضل جلتوفا وغريغورنكو التعرف على الأفراد الموهوبين بناءً على الأداء في المهام الأكاديمية مقارنة مع الطلاب الآخرين. ويشمل مثل هذا المنحى (الأمبيادات) - وهي مسابقات أكاديمية تُشبه بطولات التسلية أو التهجئة - في فروع متنوعة من فروع المعرفة التي تُستخدم في روسيا على نطاق واسع. ويستكشف هيلر وبيرلث وليم (Heller, Perleth, Lim)، استخدام برامج البحث عن الموهبة. ويدعو بيك ووالبيرغ إلى استخدام قياسات موضوعية للإنجاز عند الأطفال (مثل الفوز في معرض العلوم) والقياسات الموضوعية للنبوغ عند البالغين (مثل الإنتاجية الاستثنائية في حقل الشخص). وتدعو فان تاسل - باسكا إلى تقويم الأداء باستخدام تقويم الملف أو تقويم الأداء، ولكن آخرين انتقدوا مثل هذه القياسات لأنها غير موثوقة بصورة كافية.

وينتقد العديد من المؤلفين اختبارات القدرة المعيارية صراحة. ويجادل بلوكر وباراب أن مثل هذه الاختبارات «لا تُخبرنا إلا القليل عن الموهبة..... لأنها تفحص السلوك خارج السياق». ويجادل كروس وكولمان أن «الأداء هو المفتاح» وقالوا أنهما «سيتخليان عن الاستخدام الواسع لقياسات القدرة في التعرف على الأطفال الموهوبين».

ويظل السؤال: هل هناك حل للتعارض ظاهر ما بين التقويم بناءً على القدرة الكامنة مقابل التقويم بناءً على الانجاز؟ أعتقد أن أكثر العناصر إقناعاً في كلتا وجهتي النظر هي الأداء وخصوصية المجال والموضوعية. وتركز معظم القياسات المفيدة للانجاز على الأداء الموضوعي ضمن مجال ما - مثل طالب مدرسة ثانوية يفوز في معرض علوم أو شخص بالغ يفوز بجائزة نوبل. وتركز أكثر قياسات القدرة الكامنة فائدة أيضاً على الأداء الموضوعي ضمن مجال ما - مثل طالب مدرسة متوسطة يحرز نسبة 98% في اختبار التحصيل الخاص بالرياضيات، الذي يُقصد منه أن يكون امتحان لدخول الجامعة. وباختصار، يجب التعرف على الأفراد الموهوبين بناءً على الأداء الرائع في المهمات الحقيقية. وبالنسبة للأطفال، يُمكن أن يظهر الأداء الرائع بصورة نضوج مبكر في مجال ما. أما بالنسبة للبالغين، فيُمكن أن يظهر الأداء الرائع على صورة إنتاجية في حقل ما.

كيف يُمكن تفعيل الموهبة «الاستثنائية»؟ إذا ما عرّفنا الموهبة المتميزة على أنها تحصيل استثنائي في مجال ما، فإن من المهم تحديد أي مستوى من المستويات يُشكل مستوى استثنائياً. في الغالب ما تعرّف الموهبة على أنها تحصيل الطالب ضمن أفضل 5% من مجموعته، مع أن النسبة عند مؤلفي فصول هذا الكتاب تراوحت بين 1-20%. وفي الجانب المتحفّظ، يُركز روبنسون على الطلاب الذين تقع نتائجهم في أعلى 1-3%، مقارنة مع نظرائهم، بينما يُركز ستانلي وبرودي على أعلى 3%. وعلى الجانب الليبرالي، يختار جانييه 15%، بينما يُعرّف فيرمان التحصيل «الاستثنائي» على أنه الأداء في أعلى 5-10% مقارنة مع نظراء الشخص. ويُشير رنزولي إلى أن النسبة المستخدمة لتمييز التحصيل الموهوب في الدراسات الخاصة بهذا الموضوع تتراوح بين 1-20%. لذلك، فإن الحل الوسط المعقول هو التعرف على الطلبة الموهوبين الذين يكون أدائهم في أعلى 5% من مجموعتهم.

كيف يجب تدريس الأفراد الموهوبين في المدرسة وأي مكان آخر؟

التسريع مقابل الإثراء

يتعلق الجزء الرابع من الشكل 24:1 بتدريس الموهوبين. هنالك إجماع ساحق عند المؤلفين على أن الطلاب الموهوبين يحتاجون إلى تدريس مُسرّع ومتمايز، وبمعنى آخر التدريس بمعدل أسرع وبمستوى أعلى من التدريس العادي. وفي المقابل، يُقدّم المؤلفون دعماً قليلاً للبرامج التدريسية التي تعتمد على الإثراء - حيث يُقدّم الإثراء التدريس بالمعدل والسرعة نفسها مثل التدريس العادي، ولكنه يُقدم أنشطة إضافية. ويلاحظ كروس وكولمان أن التسريع أثبت أنه تدخل أقوى للتطوير المتقدم أكثر

من الإثراء». وبناءً على برنامجهما المعروف لتدريس «الشباب مبكراً النضوج في الرياضيات» الذي يخدم آلاف الطلاب في 23 موقعا في الولايات المتحدة الأمريكية، يعتمد ستانلي وبرودي على التسريع لأن «الأطفال يتعلمون بمعدلات مختلفة» ولأن «التدريس الفعال يشمل تكافؤاً بين استعداد الطفل للتعلم ومستوى المحتوى المُقدم».

وتصف بريدج جلال وغوردون (Gordon & Bridgall) برنامج علماء ميرهوف (Meyerhoff) للطلاب الموهوبين الذي يعدّ التسريع فيه مكوناً رئيساً. وتُشير فان تاسل - باسكا إلى أن التدريس الخاص بالموهوبين يجب أن يختلف عن التدريس العادي في ما يتعلق بمعدل التدريس وسرعته وتعقيد المادة.

ويجب أن يتميز التدريس الخاص بالموهوبين حتى ضمن الطلاب الموهوبين أنفسهم. ويرى ميلر وكالاهان أن الناشطين الأكاديميين - وهم طلاب ذوو تحصيل عال جداً - يحتاجون إلى التسريع، بينما يحتاج مبدعو حل المشكلات - وهم طلاب مبدعون جداً - إلى بيئة ذات تحدٍ عالٍ. والأكثر أهمية، هو أن التعليم الخاص بالموهوبين يستطيع أن يساعد الطلاب الذين ربما لم يُشر إليهم على أنهم موهوبون. وينقل رنزولي عن دراسة تحدثت عن استفادة الطلاب في أعلى 20% بقدر استفادة الطلاب الذين يكونون في أعلى 5% من حيث التدريس الخاص بالموهوبين.

وخلاصة القول أن هناك إجماعاً على أنه يجب تقديم منهاج وتدريب متميزين للأفراد الموهوبين بالاعتماد على التسريع.

كيف يجب قياس تحصيل الأفراد الموهوبين؟

يتعلق الجزء الأخير من الشكل 1:24 بكيفية تقويم نجاح الطلاب الموهوبين. فمع أن كثيراً من المؤلفين لا يعالجون هذه المسألة بصورة مباشر، إلا أنه يبدو أن المؤلفين المُستجيبين وصلوا إلى إجماع على أن فعالية البرامج الخاصة بالموهوبين يجب تقويمها عن طريق قياس نتائج التعلم للطلاب الذين درسوا في برامج مُختلفة. ولهذا الجواب عنصران مهمان، هما: (أ) يجب أن يكون المتغير المستقل هو نوع الأسلوب التدريسي، و (ب) يجب أن يكون المقياس التابع هو المقياس الموضوعي لنتائج التعلم، مثل الأداء في المهمات الحقيقية.

ومع ذلك، وعلى الرغم من وجود بعض الاتفاق حول الحاجة إلى تقويمات تجريبية للبرامج الخاصة بالموهوبين، إلا أنه يوجد أيضاً انتقاد مفاده أن تلبية هذه الحاجة لم تتحقق بصورة مناسبة. وتقول جوان فريمان إنها «لم تجد بعد أي مقارنة علمية واحدة بين البرامج المُحددة الخاصة بالموهوبين». ويدعي بورلاند أن «هناك أدلة قليلة على فعالية البرامج (الخاصة بالموهوبين)»، بينما يقول روبنسون: «يبدو أن لا وجود للبيانات الدقيقة التي نتمناها»، التي تتعلق «بالأداء في البرامج الأكاديمية الصارمة الخاصة بالطلاب الموهوبين».

وخلاصة القول أنه يجب مقارنة البرامج الخاصة بالموهوبين مع بعضها بعضاً باستخدام تصميمات تجريبية عشوائية، إلى جانب استخدام أداء الطالب في المهام الأكاديمية مقياساً تابعاً رئيساً.

إلى ماذا نتطلع في المستقبل؟

لقد أسندت إليّ مهمة مراجعة الفصول في هذا الكتاب وذلك بهدف تقديم اقتراحات تتعلق بكيفية التقدم في هذا الحقل. فمن الناحية الإيجابية، يُقدم المشاركون والمساهمون في كتاب «مفاهيم الموهبة» رؤى مهمة لطبيعة الموهبة، ويقدمون أيضاً توصيات تتعلق بكيفية تعليم الطلاب الموهوبين. كما تعرض فصول الكتاب نظرة عامة لوضع البحوث والنظريات الخاصة بالموهبة. ويبيّن الكتاب أن دراسة الموهبة كانت موضوعاً للبحث منذ زمن بعيد، كانت بدايته في عمل غالتون (Galton, 1869) الرائد في ثمانينيات القرن التاسع عشر، ولكن الذين يدرسون الموهبة اليوم يصارعون من أجل بناء مجال جديد للبحث يتسم بالترابط المنطقي والموثوقية. وحسب رأيي، إن أحد إسهامات هذا الكتاب الرئيسية تتمثل بتحفيز التفكير والنقاش حول طبيعة الموهبة وكيفية دراستها علمياً.

وفي الجانب السلبي، توضح التضاربات بين المؤلفين الذين يسهمون في هذا العمل كمية وحجم العمل الذي يتعين علينا القيام به. وباعتقادي، أن هذا الكتاب يبيّن الحاجة لاستمرار الموهبة في التطور إلى حقل دراسات علمية تعالج فيه القضايا في سياق الأدلة العلمية والنظريات الثابتة. ومن الواضح أن لكل شخص رأيه في ما يتعلق بالموهبة وكيفية التعامل معها في المدارس. ومع ذلك، فلنكي يستمر هذا المجال ويتطور، فإن ما نحتاج إليه هو الانتقال من عالم الآراء والتوقعات إلى عالم الدراسة العلمية للموهبة. وتبين لي من قراءتي لهذا الكتاب أن هناك الكثير مما يجب إنجازه في ستة مجالات رئيسية، هي: إيجاد تعريفات متفق عليها جماعياً، وابتكار قياسات موضوعية للموهبة، وإيجاد نظريات يُمكن اختبارها، والتوصل إلى نتائج تعتمد على الأدلة، وجمع بيانات موثوقة علمياً، وإجراء تقويمات علمية صحيحة. يورد الجدول 24:2 ما نحتاج إليه و ما لا نحتاج إليه في الدراسة العلمية للموهبة.

أولاً، ماذا نعني بالضبط بالاصطلاحات، مثل موهوب أو نابغة؟ وبدلاً من إيجاد تعريفات اعتماداً على مناحٍ فلسفية متنوعة، فإننا نحتاج إلى تعريفات مُجمع عليها بناءً على الأدلة الموضوعية والنقاش العقلاني المنطقي. وفي القسم السابق بعنوان «ما الموهبة؟»، حاولت أن أصل إلى تعريفات مُجمع عليها استناداً إلى فكرة أن الموهبة هي عبارة عن أداء استثنائي في مجال مُعين. يُمكن أن يكون مثل هذا التعريف مُفيداً لأنه قد يؤدي إلى قياسات موضوعية ذات مصداقية، خصوصاً ضمن فروع المعرفة الأكاديمية الحقيقية.

ثانياً، كيف يجب قياس الموهبة؟ بدلاً من وجود مقاييس غير مُحددة للموهبة، فإننا نحتاج إلى مقاييس دقيقة واضحة المعالم تتسم بالموضوعية والصدق والثبات. ففي القسم السابق المتعلق

بشروط التعرف على الأفراد الموهوبين، قدّمت اقتراحات تتعلق بكيفية عمل مثل هذه المقاييس الخاصة بالانجاز بالاعتماد على العمل الحالي في الميدان.

ثالثاً، كيف تحدث الموهبة؟ بدلاً من إيجاد نماذج مفاهيمية واسعة لا تؤدي إلى توقعات يمكن إخضاعها للاختبار، فإن ما نحتاج إليه هو نظريات واضحة يمكن إخضاعها للاختبار. إن نموذج الحلقات الثلاث هو مثال على جهد استغرق وقتاً طويلاً لتحقيق هذا الهدف، مع أننا نحتاج إلى عمل أكثر لتوضيح الآليات المعرفية التي يقوم عليها هذا النموذج.

رابعاً، ما الذي نعرفه عن الموهبة؟ بدلاً من تقديم تكهنات فضفاضة وإدعاءات لا يمكن إثباتها، فإننا نحتاج إلى نتائج تعتمد على الأدلة بصورة مباشرة.

جدول 2: 24 ما نحتاج إليه وما لا نحتاج إليه في الدراسة العلمية للموهبة

نحتاج إلى القليل من هذا	نحتاج إلى المزيد من هذا
تعريفات غامضة ومتضاربة	تعريفات متفق عليها
إجراءات غير محددة	إجراءات موضوعية مباشرة
نماذج فضفاضة وغير قابلة للاختبار	نظريات واضحة قابلة للاختبار
توقعات شاملة	استنتاجات مبنية مباشرة على الدليل
طرائف وقصص	بيانات علمية ثابتة
توصيفات البرامج	تقويمات منضبطة للبرامج

وقد أشار مؤلفون كثيرون إلى ضرورة بناء الممارسة التربوية على الأدلة المستمدة من الدراسات.

خامساً، كيف ندرس الموهبة؟ بدلاً من سرد الحكايات عن الأشخاص الموهوبين، فإننا نحتاج إلى دليل علمي مثبت. ويمكن أن نجد ذلك في دراسة الحالة التي تطبق بدقة. وقد ذكرنا عدة دراسات في هذا الكتاب. ومع ذلك، فإن من الصعب العثور على اختبارات تجريبية مبنية على الفرضيات.

سادساً، كيف يمكن تدريس الطلاب الموهوبين؟ بدلاً من إعطاء توصيفات لبرامج الموهوبين، فإننا نحتاج إلى الالتزام بتقويمات منضبطة للبرامج تقارن البرامج فيها ببعضها بعضاً، وبالتدريس التقليدي. يُشير العديد من المؤلفين أن الأدب التربوي الحالي لا يضم دراسات كثيرة من هذا النوع.

الخلاصة

لا يخامرنا شك في أن البحوث الخاصة بالموهبة سوف تتطور إلى الحد الذي تصبح فيه ميدان دراسة علمية. وتتميز الدراسة العلمية للموهبة بقياس الموهبة وتعريفها بوضوح وأن النظريات يجب أن تكون واضحة وقابلة للاختبار، وأن تكون الاستنتاجات حول كيفية تحديد الطلاب الموهوبين وتدريبهم مبنية على الدليل، وأن تستخدم منهجيات البحث التي تؤدي إلى بيانات ذات ثبات ومصداقية، وأخيراً أن تقوم برامج الموهوبين من خلال تطبيقات تجريبية مسيطر عليها.

المراجع

- Galton, F. (1869). Hereditary genius. London: Macmillan.
- Terman, L. M. (1925). Genetic studies of genius. Stanford, CA: Stanford University Press.

فهرس الموضوعات

أبحاث تجريبية 221

أدوار المعلمين 461

إبداع 60, 74, 271, 272, 309, 343, 348, 349, 420

إلزامية التعليم 13

إنجاز 41, 46, 55, 61, 74, 80, 104, 105, 114, 193, 250, 252, 380, 418, 454, 502

اختبارات الذكاء 8, 83, 92, 126, 149, 237, 298, 299, 302, 304, 305, 376, 385, 414, 436, 437, 507

اختبار الاستعداد المدرسي 332, 384, 418

الأصالة 124, 242, 243, 343, 344, 345, 346, 347, 350, 352, 353, 354

الأطفال الموهوبون 8, 16, 71, 77, 107, 122, 210, 327, 330, 345, 348, 420, 432, 434, 435, 444

الأفراد 8, 9, 10, 11, 12, 14, 39, 40, 41, 42, 44, 57, 60, 61, 63, 65, 71, 72, 73, 74, 77, 78, 80, 84, 87, 88, 92, 101, 102, 103, 104, 107, 110, 113, 114, 123, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 133, 135, 136, 139, 140, 148, 149, 150, 156, 161, 165, 170, 179, 186, 189, 190, 192, 197, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 218, 220, 221, 228, 230, 231, 233, 236, 237, 238, 242, 244, 245, 246, 250, 295, 296, 303, 304, 310, 311, 328, 342, 347, 349, 351, 359, 367, 370, 374, 377, 378, 380, 383, 384, 385, 388, 402, 404, 409, 410, 412, 413, 414, 416, 432, 455, 478, 481, 486, 488, 489, 490, 492, 493, 502, 504, 507, 508, 509, 511

الأفكار المقولبة 444

الإبداع الشخصي 344, 345, 346, 348, 349, 350, 351, 352, 353

الإثراء 18, 19, 23, 56, 63, 78, 79, 86, 132, 219, 280, 289, 309, 313, 508, 509

الإدارة الذاتية 124, 130, 387

الاتحاد السوفيتي 209

الاختبارات العقلية 12، 13، 215، 330

الاختبارات المقننة 62

الاختبار التشخيصي 43

الاعتراف بالموهبة 4، 101

الاكتشافات العلمية 461

الالتزام بالمهمة 150، 184، 275، 298، 300، 305، 306، 307، 505

البحث عن الموهبة 32، 35، 38، 39، 40، 42، 109، 189، 191، 437، 444، 507

البرامج الإثرائية 140

البهجة الفوضوية 5، 241

البيئة الاجتماعية 235

التجانس 13، 14، 364

التحليل العاملي 84، 85، 324، 325

التدخل 32، 39، 42، 78، 170، 335، 370، 416، 417

التدفق 59، 61

التركيز على المدرسة 72

التعرف والتحديد 62

التعلم القائم على المشكلة 251

التعلم النشط 183، 184

التعليم الرسمي 15، 102

التغذية الراجعة 79، 136، 164، 194، 211، 418، 423، 455، 479، 480، 488، 489، 492

التفريد 444، 446

التفكير التباعدي 189, 343, 385

التفكير التقاربي 189

التفكير المزدوج 244

التمثيل والمواءمة 344

التوائم 139, 294, 360, 362, 363

التوقعات 101, 113, 149, 151, 152, 154, 157, 160, 180, 182, 261, 325, 332, 351

الثقة بالنفس 156, 307, 397, 398, 399, 475, 504

الحركة التقديمية 234

الحكم التطبيعي 14, 24

الخبرة والإنجاز الإبداعي 86, 89, 93

الخدق الأخير 20

الدافعية الخارجية 305

الدافعية الداخلية 88, 198, 220, 233, 305, 306, 350, 352, 394, 396, 397, 402, 420

الدافعية والإبداع 326, 333

الدعم المالي 157, 400, 461

الذكاء الرياضي 4, 31

الذكاء السائل 325, 418

الذكاء المتبلور 325, 418

الرؤية التربوية 92

الرابطة الوطنية للأطفال الموهوبين 326, 333

الزائدة 65, 297, 441

السمات الشخصية 185, 190, 229, 267, 275, 311

السياق 5, 11, 60, 61, 71, 72, 74, 76, 77, 78, 80, 101, 149, 153, 162, 164, 226, 227, 241, 242, 243, 244, 245, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 265, 291, 299, 325, 349, 369, 375, 412, 436, 508

الصدق التنبؤي 34, 136, 308

العرقية 148, 151, 153, 155, 156, 157, 159, 166, 167, 170, 326, 331, 335, 418, 502, 505

العوامل المركبة 10

الفاعلية الجماعية 164

الفروق في التحصيل 19

القرن العشرين 12, 14, 25, 109, 149, 180, 209, 210, 234, 235, 236, 310, 456, 465, 466

القنفذ والثعلب 265

القيادة 104, 124, 152, 182, 183, 299, 311, 348, 366, 367, 387, 472

القياس 16, 45, 64, 128, 134, 139, 149, 156, 180, 184, 191, 198, 199, 227, 228, 263, 290, 293, 299, 308, 326, 329, 331, 353, 387, 423, 439, 474

القياس النفسي 45, 180, 199, 227

اللاجيني 360, 363, 364, 365, 369, 370

المحفزات الذاتية 130

المستندة إلى المدرسة 4, 70, 71, 77, 78, 80

المشكلات المنهجية 189

المصادفة التاريخية 12

المصداقية 12

المصفوفات 423

- المفاهيم والممارسة 110
- الملاحظة الهرمية 14، 15
- المنحى التركيبي 84، 181
- المواهب تنشأ من الناس 92
- الموهبة الأكاديمية 6، 149، 303، 324، 328، 503
- الموهبة الإنتاجية 7، 412، 454، 456، 457، 458، 461، 464، 465، 466، 469
- الموهبة الاستثنائية 37، 80، 135، 362، 461
- الموهبة الكامنة 94، 212، 213، 242، 270، 360، 504، 507
- النجاح الأكاديمي 155، 469
- النخبوية 110، 152، 237، 327، 392، 393، 394، 396، 400، 401، 502، 505
- النساء الموهوبات 259، 261، 262، 263، 270، 275، 278، 279، 281، 282، 504
- النضج المبكر 22، 32، 39، 40، 83، 102، 279، 331
- النظرية الثلاثية 150
- النموذج العملي للموهبة 472، 481، 483، 485، 490، 493، 494، 496
- النموذج اللاجيني 363، 364، 370
- النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ 129
- النوايا 21، 161، 352
- الهاوندزتوت 310، 311، 312
- الوصف مقابل التعريف 327
- انحراف 330، 362، 363، 367
- برامج السحب 19، 20، 26، 194، 313
- برنامج التجسير الصيفي 167

بليون مسلم 104

بيئات التعلم 251, 193

تأثير البيئة 363

تاريخ 374, 334, 292, 281, 274, 250, 244, 110, 33

تدني التمثيل 505, 157, 152, 151, 149

تربية الموهوبين 39, 26, 25, 24, 23, 22, 21, 20, 19, 18, 16, 15, 12, 11, 10, 9, 8, 4

221, 219, 210, 209, 199, 179, 141, 140, 134, 122, 90, 86, 85, 83, 78, 65, 54

443, 310, 292, 291, 289, 249, 247, 236, 233, 226

تسريع 469, 441, 195, 44, 43, 41, 39, 35, 34, 33

تعددية القيمة 26

تعريفات 375, 370, 360, 343, 299, 295, 242, 241, 229, 227, 139, 71, 22, 17

511, 510, 426, 415

تعزير 463, 398, 392, 382, 309, 279, 193, 168, 166, 164, 131, 76, 74, 73, 72

505, 491, 489

تفسيرات 481, 353, 347, 346, 345, 344, 250, 74

تقويم تحصيل الطلاب 64

تكنولوجيا القوة 14

تيرمان 329, 307, 306, 299, 294, 237, 228, 227, 134, 84, 45, 40, 32, 25, 15

507, 472

ثلاثية تطوير النبوغ 125

جامعة جونز هوبكنز 243, 194, 59, 36, 35, 34, 33

جذور مفهوم الموهبة 71

حاجة تاريخية 15, 12

حل المشكلات 189, 159, 150, 124, 104, 91, 87, 86, 85, 64, 63, 60, 57, 56, 55, 46

195, 196, 198, 304, 343, 345, 384, 409, 434, 459, 460, 503, 509

دراسات حالة 504, 505

دراسة حالة 271, 314

دراسة فريمان 112

درجة الذكاء 13, 41, 104, 231, 237, 305

دور المدرسة 73

ذرائعي 17

رأس المال 155, 310, 311, 455, 456, 457, 460

ستانلي 4, 22, 31, 33, 35, 36, 37, 39, 45, 58, 78, 90, 502, 504, 505, 508, 509

ستيرنبيرغ 6, 9, 55, 57, 58, 60, 61, 85, 114, 126, 150, 154, 180, 184, 185, 191,

192, 244, 266, 267, 270, 292, 293, 294, 304, 374, 375, 381, 382, 383, 384,

385, 386, 413, 501, 507

سرعة التعلم 77, 395

سيف ذو حدين 378

شرق آسيا 108, 109, 455

طبيعي 15, 24, 72, 77, 80, 334

طلاب الأقليات 151, 152, 160, 167, 168, 170, 417, 505

عامل الذكاء العام 40, 294, 401, 409, 412

عدم الإنصاف 20, 21

علم نفس النمو 32, 80, 229

عوامل متعددة 227

غير الصفية 43

غير الموهوبين 16, 17, 83, 366, 368

فرضية 461, 385, 353, 184, 158

فروق 352, 342, 330, 326, 309, 277, 262, 260, 231, 141, 127, 106, 13

فريق مهمات 333, 327

فوق المعدل 362, 303

فوكو 24, 15, 14

مؤشرات التحصيل 191, 149

ما قبل المدرسة 332, 191, 188, 186

مبدعو حل المشكلات 509

متصل 414, 347, 299, 290, 152, 151, 62, 15

متعدد الأبعاد 368, 364, 363, 362, 247, 229, 211, 210, 180

مجموعات الأقران 106

مدارس جينا بلان 236, 234

مساهمة علم النفس الروسي 209, 5

معالجة المعلومات 492, 460, 459, 386, 302, 229, 185, 150, 56

مفاهيم الموهبة 148, 140, 122, 109, 107, 106, 104, 103, 82, 70, 54, 10, 9, 8, 6

149, 179, 226, 242, 247, 263, 289, 291, 324, 342, 359, 374, 392, 409, 426

431, 454, 456, 472, 473, 485, 501, 502, 503, 506, 510

مفهوم الحلقات الثلاث 314, 310, 309, 299, 298, 289, 244, 150, 60, 6

منطقة النمو الوشيك 440, 90, 54

نبوغ 324, 141

نخبوية 505, 394, 20

نسبة الذكاء 295, 294, 231, 228, 149, 138, 137, 126, 93, 92, 84, 56, 42, 40, 12

296, 298, 299, 305, 329, 330, 333, 437, 439

نسبة الذكاء العام 40، 42

نظرية 8، 59، 85، 125، 129، 131، 135، 140، 150، 160، 162، 163، 164، 170، 180،
220، 221، 227، 231، 244، 245، 246، 247، 252، 265، 290، 298، 302، 312، 343،
344، 347، 348، 349، 351، 352، 353، 374، 375، 377، 381، 383، 392، 401، 412،
454، 456، 457، 458، 463، 476، 481، 487، 488

نظرية النظم 487، 488

نفعي 17

نموذج الإثراء الثلاثي 289

نموذج ميرهوف 157، 158، 159، 160، 165، 166، 167، 168، 169، 170

نموذج ميونيخ 5، 179، 181، 182، 184، 185، 187، 188، 194

نموذج ويكس 6، 374، 388

هرمية القدرات 324

وجهات نظر نسائية 5، 259

وعاء النبوغ 134



ISBN:978-603-503-198-1



موضوع الكتاب: الموهوبون - الذكاء

موقعنا على الإنترنت:

<http://www.obeikanbookshop.com>